Bundel - Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen van 28 november 2024

1 Opening

2 Vaststellen van de agenda van 28 november 2024

3 Vaststellen van ingekomen agenderingen (Procedure)
Deze punten worden alleen procedureel behandeld. De leden van de commissie bespreken of, op welke wijze en voor hoe lang zij deze raadsvoorstellen en onderwerpen willen bespreken. Na vaststelling van dit behandeladvies, wordt het stuk voor een volgende vergadering geagendeerd.
- Behandelvoorraad PROCEDUREEL Commissie EDVW 28 november 2024
- Lange Termijnagenda cie EDVW 28 november 2024
- Ingekomen agenderingen Commissie EDVW PROCEDUREEL 28 november 2024

3.1 Raadsvoorstel Beleidsnota Luchtkwaliteit
- Dossier 4236 voorblad
- Raadsvoorstel Beleidsnota luchtkwaliteit 'Gezonde lucht voor iedereen'
- Beleidsnota Luchtkwaliteit 'Gezonde lucht voor iedereen'
- Bijlage 1 - Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit Utrecht - RHDHV
- Bijlage 2 - Overzichtstabel effectiviteit maatregelen RHDHV
- Bijlage 3 - Participatieverslag Beleidsnota Luchtkwaliteit
- Bijlage 4 - Resultaten vragenlijst DenkMee luchtkwaliteit
- Bijlage 5 - Rapport STIPO straatgesprekken Luchtkwaliteit
- Bijlage 6 - Verslag inwonerbijeenkomsten luchtkwaliteit 2024
- Bijlage 7 - Vaststellingsnota zienswijzen

3.2 Raadsinformatiebijeenkomst Beleidsnota Luchtkwaliteit

3.3 Technische sessie Beleidsnota luchtkwaliteit
- Memo technische sessie beleidsnota luchtkwaliteit

3.4 Technische sessie Leegstandsbeheer voor de periode 6-24 maanden

3.5 Actieplan 'Beter benutten bestaande voorraad'

3.6 Zienswijze n.a.v. voorstel fusie RUD en OD
- Update vorming een omgevingsdienst voorzitters ODRU en RUD_okt 2024

3.7 Agenderingen ter plaatse op basis van de lijst ingekomen raadsbrieven
- Raadsbrieven cie EDVW 3 oktober tm 21 november 2024

4 Verslagen
Ter vaststelling:
Conceptverslag commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen 10 oktober 2024
- 2024.10.10 Conceptverslag commissie EDVW

5 Toezeggingen/Moties
Ter vaststelling.
- Toezeggingenlijst cie EDVW 21 november 2024
- Motielijst cie EDVW 28 november 2024

6 Ingekomen stukken
Openbare lijst van ingekomen stukken voor de commissie EDVW 28 november 2024
Nr. 1 Petitie Zonne-eilanden in Nedereindse plas
Nr. 2 Petitie Klimaattoestand
- Afdoeningsvoorstel Petitie Klimaattoestand
- Afdoeningsvoorstel Petitie Zonne-eilanden in Nedereindse plas

6.1 Petitie Zonne-eilanden in Nedereindse plas
- Petitietekst Nedereindse Plas
- Toelichting petitie Nedereindse plas

6.2 Petitie Klimaatnoodtoestand
- Toelichting petitie Klimaatnoodtoestand
- Speech bij aanbieden petitie klimaatbeleid

7 Raadsvoorstel Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

Wethouder: Schilderman, beleidsterrein: Circulaire Economie
Indicatieve behandeltijd: 90 minuten
Met de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 wordt uitwerking gegeven aan de vier prioriteiten en elf ambities zoals vastgesteld in de Visie Utrecht Circulair 2050. De beleidsdoelstellingen en bijbehorende indicatoren en financiële dekking leggen de basis voor toekomstige inzet, sturing en verantwoording van de voortgang en het kader voor thema-specifieke uitvoeringsprogramma's.

Dossier 4233 voorblad
Raadsvoorstel Beleidsnota Utrecht Circulair 2030
Beleidsnota Utrecht Circulair 2030
Reactienota Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

7.1 Raadsbrief Plan van Aanpak n.a.v. Auditrapport 213a onderzoek 'Afval'

Raadsbrief Plan van aanpak n.a.v. Auditrapport 213a onderzoek 'Afval'
Rapport 213a-onderzoek 'Afval', inclusief Plan van aanpak

8 Raadsvoorstel Vaststelling Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht
Wethouder: Van Hooijdonk, beleidsterrein: Energie en Klimaat.
Indicatieve behandeltijd: 120 minuten
In de Beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en de bijbehorende bijlagen waaronder de planMER is onderbouwd welke gebieden binnen de gemeente Utrecht geschikt zijn voor het grootschalig opwekken van elektriciteit en collectieve warmte, door middel van zonnevelden, windmolens en aardwarmte. In de beleidsnota zijn voor verschillende gebieden kaders opgenomen met betrekking tot onder andere integrale planontwikkeling en lokaal eigendom. De beleidsnota is leidend voor de Utrechtse inzet voor de RES Herijking (regionale energiestrategie) in die medio 2025 ter besluitvorming aan de raad wordt voorgelegd.

Dossier 4219 voorblad
Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht
Raadsvoorstel Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie
1 - PlanMER Energievisie Utrecht
Bijlage A - Ecologie
Bijlage B - Landschappelijke analyse
Bijlage C - Beleidskaders
Bijlage D - Visualisatiedocument
2 - HIA Windturbines Utrecht de Bilt
3 - Toetsingadvies commissie MER
4 - Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen
5 - Onderbouwing selectie focusgebieden aardwarmte
6 - PWE Inwonersonderzoek naar schone energieopwek in Utrecht
Nota van zienswijzen gemeente Utrecht Beleidsnota
Bijlage bij Nota van zienswijze - Complete zienswijzen geanonimiseerd

8.1 Raadsbrief Lopende projecten zon- en windenergie en geothermie

Raadsbrief Lopende projecten zon- en windenergie en geothermie

9 Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en tweede begrotingswijziging 2024 RUD
Wethouder: Oosters, beleidsterrein: Milieu en Emissieloos vervoer.
Indicatieve behandeltijd: 15 minuten
De raad heeft de ontwerp bestuursrapportage 2024 en de tweede begrotingswijziging 2024 van de gemeenschappelijke regeling Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD Utrecht) ontvangen. De RUD stelt de raad in de gelegenheid voor 13 december 2024 hierop te reageren door middel van een zienswijze.

Dossier 4374 voorblad
Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp bestuursrapportage 2024 en tweede begrotingswijziging 2024 Regionale uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht
Zienswijzebrief Bestuursrapportage 2024 en tweede berotingswijziging 2024
Ingekomen brief RUD zienswijze deelnemers bestuursrapportage 2024 RUD Utrecht
Ontwerp Bestuursrapportage 2024 RUD

10 Raadsbrief Plan van aanpak publiek warmtebedrijf

Wethouder: Van Hooijdonk, beleidsterrein: Energie en Klimaat.
Indicatieve behandeltijd: 120 minuten
Geagendeerd door Joachim Cornielje (PvdA), Rachel Heijne (GroenLinks), Charlotte Passier (Volt), Ralph Peters (D66), Maarten van Heuven (Partij voor de Dieren), Kirsten Alblas (ChristenUnie), Mariam Al-Saqaff (VVD), Cees Bos (Stadsbelang Utrecht), Jantine Zwinkels (CDA), Gert Dijkstra (EenUtrecht) en Ruben Snijder (Student & Starter)
Naar aanleiding van de raadsbrief 'Plan van aanpak publiek warmtebedrijf' willen de verschillende fracties met elkaar in debat. Aangezien de raadsbrief verschillende varianten en mogelijkheden benoemd voor het publiek warmtebedrijf lijkt het de partijen waardevol om hierover van mening te wisselen alsmede input mee te geven voor de verdere besluitvorming. Daarnaast heeft de commissie de wens uitgesproken om voor het commissiedebat van 28 november een technische sessie en/of werkbezoek te organiseren waarin (onder andere) de WGIW en de Wcw behandeld worden.

Dossier 4371 voorblad
Raadsbrief plan van aanpak publiek warmtebedrijf

11 SV 2024 nr. 137 over Hoe succesvol is Utrecht in de betaalbare woningmarkt?
Wethouder: De Vries, beleidsterrein: Wonen en Volkshuisvesting
Indicatieve behandeltijd: 45 minuten
Geagendeerd door Cees Bos (Stadsbelang Utrecht), Gertjan te Hoonte (VVD), Gert Dijkstra (EenUtrecht) en Jantine Zwinkels (CDA)
Een combinatie van marktontwikkelingen, de recente beantwoording van schriftelijke vragen van Stadsbelang Utrecht over de betaalbare huur en koopmarkt in combinatie met de inhoudelijke reactie op erfpacht als instrument voor een blijvend betaalbare woningvoorraad alsook de recent verschenen grondprijzenbrief nopen ons inhoudelijk van gedachten te willen wisselen met de andere partijen in de Utrechtse gemeenteraad.

Dossier 4372 voorblad
Beantwoording SV2024 nr 137 over Hoe succesvol is Utrecht in de betaalbare woningmarkt
Beantwoording SV2024 nr 138 over Wet betaalbare huur wilt u meer of minder woonruimte
Grondprijzenbrief 2024
Raadsbrief Grondprijzenbrief 2024

Behandelvoorraad Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid Vastgoed en Wonen

PROCEDUREEL commissie van 28 november 2024

Energie en Klimaat, Circulaire Economie, Milieu en Emissieloos vervoer, Vastgoed, Wonen en Volkshuisvesting, Wijk- en Buurtaanpak, Samen voor Overvecht

Wethouder De Vries		
	Raadsbrief ' Uitvoeringsprogramma Buurt- en wijkgericht werken 2024-2028, met als bijlage Uitvoeringsprogramma vormgegeven buurt, en wijkgericht werken' Geagendeerd door D66, EenUtrecht, PvdA, CDA, GroenLinks, ChristenUnie, Student & Starter en DENK.	Geagendeerd voor de commissiebijeenkomst van 9 januari met een behandeltijd van 90 minuten.

Commissie EDVW 2024 tot kerstreces

- 28 november

RIB EDVW 2024 tot kerstreces

- 17 december

Dagdelen commissie
Ochtend 10.00 - 13.00 uur (180 min - 30 min opening = 150 min beschikbaar)
Middag 14.00 uur - 16.45 uur (165 min beschikbaar)
Avond 20.00 – 23.00 uur (180 min beschikbaar)

Lange Termijnagenda commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen 28 november 2024

Onderwerp	Beleidsveld	Portefeuille houder	Planning aanbieden aan raad	Fatale termijn Raadsbesluit	Datum aangeboden	Beoogd kwartaal commissie procedureel	Beoogd kwartaal commissie inhoudelijk	Beoogd kwartaal raadsbehandeling	Aangeboden/ Gestopt	Toelichting wijziging planning
Zienswijze programma- en productbegroting AVU 2026	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	2025 Q1				2025 Q2	2025 Q2		
Zienswijze ontwerp-begrotingswijziging AVU 2025	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	2025 Q1				2025 Q2	2025 Q2		
Aanpassing afvalstoffenverordening n.a.v. actualisatie VNG modelverordening en aanpassing definitie van een huis-aan-huisblad	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	2024 Q2		23-04-2024		2024 Q2	2024 Q2	Aangeboden	
Beleidsnota Utrecht Circulair	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	2024 Q4				2025 Q2	2025 Q1		
Beleidsnota Warmte	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	2025 Q2			2025 Q2	2025 Q3			

Lange Termijnagenda commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen 28 november 2024

Kaders publiek warmtebedrijf	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	2025 Q1				2025 Q1	2025 Q2		Dit voorstel is toegezegd voor Q4 2024, maar zoals vermeld in de raadsbrief 'Plan van aanpak publiek warmtebedrijf', kan dat ook Q1 2025 worden, omdat we voldoende tijd willen nemen om de inbreng van de raad goed te kunnen verwerken.
Herijking Regionale Energiestrategie	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	2025 Q2				2025 Q3	2025 Q4		
Beleidsnota opwekgebieden schone energie	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	2024 Q3		17-09-2024		2024 Q4	2024 Q4	Aangeboden	
Klimaatvisie	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	2025 Q2				2025 Q2	2025 Q2		Zoals gemeld in de raadsbrief 'Planning en proces Klimaatvisie' van 17 september 2024, verwachten we de

										klimaatvisie in april 2025 ter besluitvorming aan te bieden.
Zienswijze Ontwerp Programmabegroting 2025	Milieu en Emissieloos Vervoer	Wethouder Oosters	2024 Q2		27-06-2024		2024 Q2	2024 Q2	Aangeboden	
Beleidsnota Luchtkwaliteit	Milieu en Emissieloos Vervoer	Wethouder Oosters	2024 Q3		18-10-2024		2024 Q4	2024 Q4	Aangeboden	
Beleidsnota Vastgoed	Vastgoed	Wethouder De Vries	2024 Q4				2025 Q1	2025 Q1		
Nota wijk- en buurtaanpak 2024 en verder	Wijk- en Buurtaanpak	Wethouder De Vries	2024 Q3				2024 Q3	2024 Q3	Gestopt	
Evaluatie en aanpassing leegstandsverordening	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	2024 Q3				2024 Q4	2024 Q4	Gestopt	
Beleidsnota Wonen	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	2025 Q1				2025 Q2	2025 Q2		
Wijziging Huisvestingsverordening 2025	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	2025 Q1				2025 Q2	2025 Q2		

Inzet Fonds betaalbare koop voor betaalbaar en collectief wonen	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	2024 Q2				2024 Q3	2024 Q3	Gestopt	
Raadsvoorstel Nieuwe betaalbaarheidsgrens koopwoningen en prijsgrens zelfbewoningsplicht en anti-speculatiebeding	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	2024 Q2		09-04-2024		2024 Q2	2024 Q2	Aangeboden	

Agenderingen Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen
Vast te stellen op 28 november 2024

Stukken afkomstig van het college		
Datum: 18-10-2024 Soort stuk: Raadsvoorstel Beleidsnota Luchtkwaliteit Wethouder: Oosters Beleidsterrein: Milieu en Emissieloos vervoer	De raad wordt gevraagd de beleidsnota vast te stellen en daarmee de doelstellingen, uitgangspunten en maatregelen ter bevordering van de luchtkwaliteit en de gezondheid van de Utrechters. Inzet is te voldoen aan de EU-grenswaarden en het (op termijn) behalen van de aangescherpte WHO-advieswaarden. Hiertoe worden enerzijds een aantal lokale maatregelen getroffen en anderzijds een lobby opgezet gericht op de bronnen van verontreiniging buiten Utrecht. De raad wordt tevens gevraagd de beleidsnota 'Utrecht kiest voor Gezonde Lucht' in te trekken en ter vervanging deze beleidsnota op te nemen in de Omgevingsvisie Utrecht.	Voorstel: 1. Agenderen voor de commissie EDVW van 9 januari 2025 2. Tijd: 90 minuten
Datum: 20-11-2024 Soort stuk: Technische sessie beleidsnota luchtkwaliteit Wethouder: Oosters Beleidsterrein: Milieu en Emissieloos vervoer	Geachte leden van de raad, Op 18 oktober 2024 is de beleidsnota 'Gezonde lucht voor iedereen' - met daarin ambities en maatregelen om de luchtkwaliteit in Utrecht te verbeteren – aan uw raad aangeboden. Ik heb u aangeboden uw raad in een technische sessie verder te informeren over de inhoud en totstandkoming van de beleidsnota. Met deze memo doe ik een voorstel aan uw raad op welk moment de technische sessie kan plaatsvinden en wat daarin gepresenteerd kan worden. **Datum** Een aantal mogelijke data (afgestemd met de commissiegriffier) voor de technische sessie zijn: • Dinsdagavond 17 december 2024 (i.p.v. Raadsinformatiebijeenkomst) • Donderdagochtend 19 december 2024 (ontbijtsessie)	Voorstel: Het agenderen van een technische sessie op één van onderstaande momenten: - Dinsdagavond 17 december - Donderdagochtend 19 december - Donderdagochtend 9 januari

	• Donderdagochtend 9 januari 2025 (ontbijtsessie) **Inhoud technische sessie** Tijdens de technische sessie stel ik voor om uitleg te geven over: - wat luchtverontreiniging is en welke bronnen de meeste luchtverontreiniging veroorzaken in Utrecht; - welke invloed luchtverontreiniging heeft op de gezondheid van inwoners, bezoekers en ondernemers; - luchtkwaliteit in Utrecht in relatie tot de wettelijke EU grenswaarden en de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO); - de noodzaak van aanvullende maatregelen om te voldoen aan bovenstaande waarden; - welke stappen we hebben gezet om tot een maatregelenpakket te komen; - de voor- en nadelen van de verschillende scenario's; - het voorkeursscenario waarmee we aan de verplichtingen voldoen en een grote stap zetten om onze ambities te behalen; - de aanpak met specifieke maatregelen per bron; - de technische vragen die in de commissie zijn gesteld over o.a. de begroting. Ik realiseer mij dat er mogelijk meer vragen zijn over de beleidsnota en over luchtkwaliteit in het algemeen. Indien u daarover toelichting wil tijdens de technische sessie, verzoek ik u de vragen uiterlijk maandag 9 december te delen. Met vriendelijke groet, Eva Oosters, wethouder Milieu en Emissieloos Vervoer	
Datum: 21-11-2024 Soort stuk: Technische sessie Leegstandsbeheer voor de periode 6-24 maanden Wethouder: De Vries	Zoals aangekondigd in de commissie EDVW van 8 februari 2024 organiseren we graag een technische sessie om u te informeren over het Leegstandsbeheer voor de periode 6 – 24 maanden. Tijdens de technische sessie gaan we in op wat de uitvraag voor de aanbesteding is en onder welke voorwaarden het leegstandsbeheer voor deze periode kan worden ingericht. Graag nodigen we uit voor de technische bijeenkomst op:	Voorstel: Het agenderen van een technische sessie op dinsdagavond 17 december.

Beleidsterrein: Vastgoed	Datum : dinsdag 17 december Tijdstip : 19.30 tot 20.30 uur Plaats : De Burgemeesterskamer in het Stadhuis (ruimte 2.10)	

Stukken afkomstig van commissieleden		
Datum: 10-10-2024 Soort stuk: Agendering commissie 'Beter Benutten Bestaande Bouw' Wethouder: De Vries Beleidsterrein: Wonen en Volkshuisvesting	**Geagendeerd door Gert Dijkstra (EenUtrecht)** EenUtrecht wil graag in gesprek met de commissie EDVW en de wethouder over het beter benutten van bestaande bouw. Dan gaat het om alle acties die ertoe kunnen leiden om, naast nieuwbouw, in of met bestaande bouw tot meer woonruimte te komen. O.a. op basis van het actieplan 'Beter benutten bestaande voorraad' d.d. 12 december 2023 en n.a.v. antwoorden van de wethouder op eerdere SV (2024/11). Het gaat dan ook over de impact van de beleidsregel dak-opbouwen (verwacht Q1 2025) op meer woonruimte in de bestaande bouw. De agenderende fracties vinden het belangrijk dat al deze acties in samenhang door het college worden opgepakt opdat ze elkaar kunnen versterken. Een uitgebreidere lijst van aanleidingen staat in de bijlagen. In het huidige actieplan staan vier doelen beschreven, die een deel van het beter benutten omvatten, met als resultaat een bescheiden oogst van enkele tientallen extra woningen. De agenderende fracties hebben nu de volgende vragen: (1) Hebben we als gemeente wel voldoende in beeld wat de potentiële opbrengst in extra woonruimte kan zijn als we breder en/of intensiever inzetten op acties Beter	Voorstel: 3. Agenderen voor de commissie EDVW van 9 januari 2025 4. Tijd: 60 minuten

	Benutten Bestaande Bouw (4xB)? En welke indicatoren horen hier dan bij (volgen nog in 2024)? (2) Gelet op de hoge woningnood, doet de gemeente nu al wel het maximaal haalbare als het gaat om Beter Benutten Bestaande Bouw? (3) Welke instrumenten bieden hierin nog extra kansen en verdienen dan ook extra inzet?| (4) Welke richtingen we met elkaar willen meegeven voor het definitief opstellen van de beleidsregel dak-opbouwen (verwacht Q1 2025)?	
Datum: 21-11-2024 Soort stuk: Raadsinformatiebijeenkomst Beleidsnota Luchtkwaliteit Wethouder: Oosters Beleidsterrein: Milieu en Emissieloos vervoer	**Geagendeerd door Joost Vasters (D66), Gertjan te Hoonte (VVD), Rachel Heijne (GroenLinks), David Bosch (UtrechtNu!), Lars van Rooij (Student & Starter), Nando Temming (Stadsbelang Utrecht), Louise de Vries (Partij voor de Dieren) en Gert Dijkstra (EenUtrecht)** Eind oktober is het nieuwe raadsvoorstel Beleidsnota Luchtkwaliteit gepubliceerd. Deze RIB heeft als doel om het raadsvoorstel met ambtenaren en andere organisaties te bespreken, om beter inzicht te krijgen in de doelstelling en maatregelenpakket in het raadsvoorstel. Deze RIB dient ook deels als technische sessie waarbij betrokken ambtenaren een toelichting geven op het raadsvoorstel. Vragen die hierbij beantwoord moeten worden: 1. Hoe verhouden de Utrechtse ambities zich tot (inter)nationale normen? (welk deel van de maatregelen is nodig voor de EU-norm en welk deel voor de WHO-norm?) 2. Wat zijn de verwachte effecten van de belangrijkste maatregelen? 3. Hoe doelmatig zijn de maatregelen? 4. Hoe staat het met het draagvlak onder inwoners? 5. Wat is het effect op draagvlak? 6. Wat zijn de verwachte kosten? Organisaties om uit te nodigen: - GGD - Milieu Centraal	Voorstel: Agenderen voor de RIB-avond van 17 december met een behandeltijd van 90 minuten. Dit aangezien er tevens een verzoek is gedaan voor het organiseren van een technische sessie. Voorgesteld wordt om deze sessies te combineren.

	- ANWB - Transport en Logistiek Nederland (TLN), - Centrum Management Utrecht (CMU) - Belangenbehartiger haarden- en kachelbranche (NHK) - Belangenbehartiger schone lucht Wij willen ook inwoners uitnodigen hun visie/zorgen/ervaringen te delen met de aanwezige commissieleden.	

Stukken afkomstig van externen		
Datum: nog te ontvangen Soort stuk: Zienswijze nav voorstel fusie RUD en OD Wethouder: Oosters Beleidsterrein: Milieu en Emissieloos vervoer	Het college is verzocht 1. in te stemmen met de vorming van één omgevingsdienst in de provincie Utrecht, met in achtneming van de vier eindproducten van fase 1 'richten', te weten: richtingsplan, ontwerp-gemeenschappelijke regeling, routekaart fase 2 en rudimentaire begroting. 2. In te stemmen met de inhoud van de ontwerpregeling Omgevingsdienst Utrecht en 3. de raad zo spoedig mogelijk de ontwerpregeling Omgevingsdienst Utrecht aan te bieden voor het kenbaar maken van zijn zienswijze aan het college. Daarbij is sprake van een uiterlijke aanleverdatum van 3 maart 2025. Omdat er mogelijk naar aanleiding van de inbreng vanuit de raad nog aanpassingen plaats moeten vinden heeft het de voorkeur de zienswijze te behandelen in de commissie/raad van januari.	Voorstel: 1. Agenderen voor de commissie EDVW van 9 januari 2025 Tijd: 30 minuten

Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4236
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	3.1
Titel	Raadsvoorstel Beleidsnota Luchtkwaliteit
ID	4450
Behandelend ambtenaar	Kool, Lizzy
Telefoon	0639187827
E-mail	lizzy.kool@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	Volksgezondheid en milieu
Portefeuillehouder	Wethouder Oosters
Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Referendabel	Ja
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	Mariska de Vos/Cie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen/06 38628458
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	28 november 2024

Voorgesteld besluit

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Beleidsnota Luchtkwaliteit

Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	L.C. Kool
Kenmerk	11196418
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Ja
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De beleidsnota ‘Gezonde lucht voor iedereen’ vast te stellen, waarmee we streven naar het verbeteren van de gezondheid door het (op termijn) behalen van de WHO-advieswaarden uit 2021

   aan de hand van de volgende doelstellingen:

   a. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen;
   b. Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby,

   met de volgende uitgangspunten:

   a. Focus op zowel de luchtverontreiniging die binnen Utrecht wordt veroorzaakt als luchtverontreiniging van buiten;
   b. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad;
   c. Keuze voor sturende maatregelen waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren;
   d. Focus op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is;
   e. Iedereen levert een bijdrage: we verdelen de impact zo eerlijk mogelijk over de stad en inwoners;

   en met behulp van de volgende luchtkwaliteitsmaatregelen (aanvullend op de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma Utrecht kiest voor Gezonde Lucht):

   a. Stapsgewijze uitbreiding van de grenzen van de milieuzone (voor personenauto’s, bestelauto’s, vrachtauto’s en autobussen op diesel) naar heel Utrecht;
   b. Stapsgewijze invoering van een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen;
   c. Uitbreiding grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar heel Utrecht;
   d. Aanscherping milieuzone voor personenauto’s naar emissieklasse 6 (voor alle brandstoffen) zodra dat wettelijk mogelijk is;
   e. Uitbreiding van de houtstookcampagne, met focus op niet meer stoken;
   f. Voorkomen van aanleg van rookkanalen in nieuwbouw;
   g. Stapsgewijs werken naar een houtstookvrij Utrecht;
   h. Strenger handhaven op stofemissies op bouwplaatsen;
   i. Stellen van eisen in ons eigen aanbesteding- en inkoopbeleid en daarmee sturen op de inzet van uitstootvrij bouwmaterieel;
   j. Extra onderzoek naar eisen voor mobiele werktuigen in projecten anders dan gemeentelijke projecten;
   k. Voorlichting over luchtverontreiniging en inzetten van burgerwetenschap;
   l. Voeren van een nationale en internationale lobby.

2. De beleidsnota ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ in te trekken en ter vervanging in de Omgevingsvisie Utrecht de ‘Beleidsnota Luchtkwaliteit’ op te nemen en het overzicht ‘Lijst beleidsdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht’ en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/ hierop aan te passen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

Met de nu voorliggende beleidsnota Luchtkwaliteit: ‘Gezonde lucht voor iedereen’ wordt het nieuwe beleidskader luchtkwaliteit vastgesteld. In de nota staan beleid en maatregelen beschreven die bijdragen aan het verbeteren van de gezondheid, door de luchtkwaliteit te verbeteren, te voldoen aan de EU-grenswaarden en het (op termijn) behalen van de aangescherpte WHO-advieswaarden. Om vanuit dit beleid gezondheidsverbetering te realiseren hebben we twee doelstellingen geformuleerd: het stapsgewijs verminderen van de Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging met lokale maatregelen, en het verminderen van luchtverontreiniging van buiten Utrecht via lobby.

Context

Aanleiding

Utrecht is een stad waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Dat betekent, onder andere, dat de lucht die we inademen zo gezond mogelijk moet zijn. Mensen kunnen er niet voor kiezen welke lucht ze inademen. Daarom vinden wij het belangrijk om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht.
In het coalitieakkoord van 2022 is om die reden de ambitie opgenomen te streven naar het bereiken van de WHO-advieswaarden 2021, door extra maatregelen te nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. In de beleidsnota Luchtkwaliteit wordt deze ambitie uitgewerkt in beleid en zijn aanvullende luchtmaatregelen opgenomen.

We zijn wettelijk verplicht om aan de EU-grenswaarden voor luchtkwaliteit te voldoen. De afgelopen decennia hebben we al maatregelen genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarbij streefden we aanvankelijk naar het bereiken van de EU-grenswaarden (2009), en vervolgens (2012) naar het realiseren van een veilige marge onder die EU-grenswaarden om de kans op toekomstige knelpunten te verkleinen. In 2015 scherpten we onze ambitie aan naar het behalen van de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2005, waarmee de focus op verbetering van de gezondheid kwam te liggen. Hoewel de luchtkwaliteit in Utrecht de afgelopen jaren is verbeterd, is er nog steeds gezondheidswinst te behalen. In 2021 zijn de WHO-advieswaarden fors aangescherpt, omdat bewezen is dat lagere concentraties luchtvervuiling al nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid. De WHO roept daarom op de luchtkwaliteit overal verder te verbeteren. Daarom is het noodzakelijk de volgende stap te nemen, met de nu voorliggende beleidsnota ‘Gezonde Lucht voor Iedereen'.

Uit de Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit 2022 blijkt dat we nog ver van de WHO-advieswaarden (van 2021) af zitten en ook dat we de onlangs aangescherpte EU-grenswaarden niet overal gaan halen in 2030. Uit dit rapport van het RIVM uit 2022 blijkt dat een ingrijpend maatregelenpakket nodig is, voor zowel Nederland als voor Europa. Iedere verbetering van de luchtkwaliteit leidt tot gezondheidswinst. Hoe eerder we maatregelen nemen, hoe eerder dit gezondheidsverbetering oplevert. Dat betekent dat we bestaande maatregelen moeten versterken en aanvullende maatregelen moeten nemen.

In de nu voorliggende aanpak staan twee doelstellingen centraal:

1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen
   Met lokale maatregelen kunnen we de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt, stapsgewijs verminderen.

2. Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby
   Het grootste deel van de luchtverontreiniging in Utrecht komt van buiten de stad. Daarom zijn regionale, landelijke en internationale maatregelen nodig. Deze maatregelen willen we via lobby stimuleren.

In een Uitvoeringsprogramma (een ‘programma’ in de zin van de Omgevingswet) werken we de nieuwe maatregelen verder uit. De maatregelen in het huidige Uitvoeringsprogramma (Utrecht kiest voor Gezonde Lucht) worden gecontinueerd en overgenomen in dit nieuwe Uitvoeringsprogramma.

Juridische context

De gemeente is wettelijk verplicht om aan de EU-grenswaarden voor luchtkwaliteit te voldoen. In de voorliggende beleidsnota ’Gezonde lucht voor iedereen’ legt de gemeenteraad het beleidskader voor luchtkwaliteit vast voor de hele gemeente. Deze beleidsnota wordt onderdeel van de Omgevingsvisie

Utrecht, waarin al het gemeentelijke beleid over de fysieke leefomgeving is opgenomen. De Omgevingsvisie Utrecht is een omgevingsvisie zoals bedoeld in de Omgevingswet. Daarom gelden voor deze beleidsnota de inhoudelijke en procedurele verplichtingen uit de Omgevingswet ten aanzien van het instrument omgevingsvisie. De gemeenteraad is bevoegd de beleidsnota vast te stellen op basis van artikel 3.1 lid 1 van de Omgevingswet.

Alleen de gemeente is gebonden aan verplichtingen uit de beleidsnota. Er is geen beroep mogelijk tegen het besluit tot vaststellen van de beleidsnota.

De beleidsnota maakt duidelijk dat het bereiken van de doelstelling (EU grenswaarden en WHO-advieswaarden 2021) ingrijpende maatregelen vraagt. Zoals in de raadsbrief van 22 november 2023 is aangegeven, zijn de maatregelen om de doelen te behalen, vanwege de noodzaak van een afweging door de raad en de mogelijke reikwijdte van de beleidsnota, alsnog onderdeel geworden van de beleidsnota. De Omgevingswet vormt hiervoor geen belemmering.

Na vaststelling van de beleidsnota wordt een uitvoeringsprogramma uitgewerkt. Het uitvoeringsprogramma is een programma in de zin van de Omgevingswet en wordt door het college vastgesteld. Het college verwacht het uitvoeringsprogramma in 2025 vast te stellen.

De Europese Commissie heeft in 2022 een voorstel ingediend om de grenswaarden van de EU voor gezonde lucht aan te scherpen. In oktober 2024 zijn deze aangescherpte grenswaarden vastgesteld en zijn de lidstaten wettelijk verplicht er per 2030 aan te voldoen.

Beslistermijn
Met het oog op een spoedige start met de voorbereiding en vervolgens de inwerkingtreding van de nieuwe maatregelen is een raadsbesluit uiterlijk in januari 2025 van belang.

Beoogd effect
Het beoogd effect van de beleidsnota is het (blijvend) voldoen aan de EU-grenswaarden en het (op termijn) behalen van de WHO-advieswaarden uit 2021, waarmee zowel de luchtkwaliteit als de volksgezondheid verbeterd worden.

Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022	EU-grenswaarden (per oktober 2024)	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m^3	20 µg/m^3	10 µg/m^3
$PM_{2,5}$	18,3 µg/m^3	10 µg/m^3	5 µg/m^3
PM_{10}	10,3 µg/m^3	20 µg/m^3	15 µg/m^3

We hebben Royal HaskoningDHV (RHDHV) gevraagd te onderzoeken welke bronnen de lucht in Utrecht vervuilen en welke maatregelen het meest kosteneffectief zijn om de gezondheid te verbeteren. Daarbij is ook gekeken welke gezondheidswinst behaald wordt. In bijgaand rapport van RHDHV is het beoogd effect van de maatregelen te vinden. Dit zijn gemiddelde effecten over de hele stad. Op specifieke plekken waar de luchtkwaliteit al wat slechter is (de zogenaamde hotspots), langs – bijvoorbeeld – drukke wegen en de bebouwing daaromheen zullen de effecten groter zijn. Ook zullen de effecten groter zijn bij groepen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging, zoals kinderen, ouderen en mensen met luchtwegklachten of hart- en vaatziekten.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
Luchtkwaliteitsbeleid en -uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ (2020)
Ontwerp-beleidsnota Luchtkwaliteit (2023)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico’s

Beslispunt	

1	De beleidsnota ‘Gezonde lucht voor iedereen’ vast te stellen, waarmee we streven naar het verbeteren van de gezondheid door het (op termijn) behalen van de WHO-advieswaarden uit 2021 aan de hand van de volgende doelstellingen: a. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen; b. Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby; met de volgende uitgangspunten: a. Focus op zowel de luchtverontreiniging die binnen Utrecht wordt veroorzaakt als luchtverontreiniging van buiten; b. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad; c. Keuze voor sturende maatregelen waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren; d. Focus op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is; e. Iedereen levert een bijdrage: we verdelen de impact zo eerlijk mogelijk over de stad en inwoners; en met behulp van de volgende luchtkwaliteitsmaatregelen (aanvullend op de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma Utrecht kiest voor Gezonde Lucht): a. Stapsgewijze uitbreiding van de grenzen van de milieuzone (voor personenauto’s, bestelauto’s, vrachtauto’s en autobussen op diesel) naar heel Utrecht; b. Stapsgewijze invoering van een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen; c. Uitbreiding grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar heel Utrecht; d. Aanscherping milieuzone voor personenauto’s naar emissieklasse 6 (voor alle brandstoffen) zodra dat wettelijk mogelijk is; e. Uitbreiding van de houtstookcampagne, met focus op niet meer stoken; f. Voorkomen van aanleg van rookkanalen in nieuwbouw; g. Stapsgewijs werken naar een houtstookvrij Utrecht; h. Strenger handhaven op stofemissies op bouwplaatsen; i. Stellen van eisen in ons eigen aanbesteding- en inkoopbeleid en daarmee sturen op de inzet van uitstootvrij bouwmaterieel; j. Extra onderzoek naar eisen voor mobiele werktuigen in projecten anders dan gemeentelijke projecten; k. Voorlichting over luchtverontreiniging en inzetten van burgerwetenschap; l. Voeren van een nationale en internationale lobby.
Argumenten	
1.1	Vermindering van luchtverontreiniging is noodzakelijk om de gezondheid van Utrechters te verbeteren.
	In het coalitieakkoord gaf de coalitie aan: *"... dat onze inwoners recht hebben op een gezond leefklimaat en een duurzame leefomgeving. En vooral: dat onze kinderen opgroeien in een leefbare stad gericht op schone lucht en bodem, minder afval, lagere geluidsniveaus en het stimuleren van een circulaire economie die bijdraagt aan klimaat.* *Voor een duurzame leefomgeving is het voor de komende vier jaar (en daarna) het belangrijkst dat de gezondheid van de inwoners verbetert als gevolg van onze inzet op de fysieke leefomgeving, ook bij een verdere groei en inbreiding van de stad.”* En:

	"Dit alles gaat niet vanzelf. We hanteren het uitgangspunt 'de vervuiler betaalt' en nemen extra maatregelen onder andere op het gebied van luchtkwaliteit en afvalverwerking." Gezondheidsverbetering is daarom het uitgangspunt en het uiteindelijke doel van ons luchtkwaliteitsbeleid en de daaruit voortvloeiende luchtkwaliteitsmaatregelen. Immers, ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Het gaat vooral om het ontstaan en verergeren van luchtweg- en longaandoeningen, longkanker en aandoeningen aan hart en bloedvaten. De kwaliteit van leven neemt af door blootstelling aan luchtverontreiniging. Er sterven in Nederland jaarlijks ongeveer 12.800 mensen vroegtijdig vanwege milieufactoren (Bron: RIVM 2018). Ruim 75% van deze sterfgevallen wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. Na roken behoort luchtverontreiniging tot een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van de gezondheidsproblemen, in dezelfde orde van grootte als overgewicht en weinig lichamelijke activiteit. Bij langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging loopt iedereen een risico, maar bepaalde groepen zijn extra kwetsbaar, zoals kinderen, ouderen en mensen met long-, hart- en vaataandoeningen. Kinderen hebben bijvoorbeeld een grotere kans op de ontwikkeling van astma wanneer zij vervuilde lucht inademen. Jaarlijks krijgen in Nederland circa 2.154 kinderen astma door luchtvervuiling. In Utrecht zijn dit ongeveer 59 kinderen. Door de grotere hoeveelheid luchtverontreiniging in de stad ligt dat aantal 28% hoger dan op basis van het landelijke gemiddelde wordt verwacht (Bron: GGD). Veel mensen ervaren ook directe overlast van luchtverontreiniging (Bron: Utrecht Monitor). Het kan dan gaan om directe gezondheidsklachten zoals luchtwegproblemen en bijvoorbeeld geur- of geluidsoverlast door vuurwerk, houtstook of verkeer. Het ervaren van hinder – niet alleen door luchtverontreiniging, maar bijvoorbeeld ook door lawaai - kan leiden tot stress en een minder verminderd woongenot en kan stress veroorzaken. Stress kan weer leiden tot gezondheidsklachten zoals hart- en vaatziekten. We willen verbetering van de gezondheid van onze bewoners, bezoekers en ondernemers, en we zien het als taak van de overheid om hierop in te zetten. Daarom is het belangrijk om luchtverontreiniging aan te pakken, zowel met maatregelen die binnen ons bereik als lokale overheid liggen, gericht op de bronnen die in de stad voor vervuiling zorgen, als met lobby om andere overheden te bewegen zich in te zetten voor het verbeteren van de luchtkwaliteit.
1.2	Extra *lokale* maatregelen zijn noodzakelijk om de onlangs aangescherpte EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden 2021 te behalen.
	Circa 10% (fijnstof) en 40% (NO_2) van de luchtverontreiniging in Utrecht wordt veroorzaakt door lokale bronnen (Bron: *detailanalyse RIVM, 2018)*. Met lokale maatregelen kunnen we de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs verminderen naar nul-emissie. Het verminderen van deze uitstoot is een van de twee doelstellingen van ons beleid. Hiermee dragen we ook bij aan de stikstof- en klimaatopgave. Uitstoot verminderen is niet alleen voor luchtkwaliteit (en gezondheid) belangrijk, maar ook voor het klimaat. De voorgestelde maatregelen sluiten dan ook aan bij onze ambities om het klimaat te verbeteren. Emissies die we als stad veroorzaken hebben ook negatieve effecten op de luchtkwaliteit elders. We nemen onze verantwoordelijkheid voor het verminderen daarvan. Door het goede voorbeeld te geven, kunnen we andere partijen stimuleren om ook te verschonen.
1.3	*Regionale, landelijke en Europese* maatregelen zijn nodig om de WHO-advieswaarden 2021 en de EU-grenswaarden te halen.
	Circa 90% (fijnstof) en 60% (NO_2) van de luchtverontreiniging in Utrecht wordt veroorzaakt buiten Utrecht (Bron: *detailanalyse RIVM, 2018*). We streven er daarom naar de uitstoot in de regio, Nederland en daarbuiten te verminderen door middel van

	lobby en samenwerking. Dat is de tweede doelstelling in ons beleid. Hoewel op deze pijler alleen indirect effect kan worden behaald en het vaak een kwestie van lange adem is voordat een effect optreedt, is deze pijler essentieel om onze doelstellingen te verwezenlijken.
1.4	Regulerende maatregelen zijn effectiever dan stimulerende/faciliterende maatregelen.
	De huidige luchtmaatregelen zijn deels faciliterend en stimulerend van aard (bijvoorbeeld: de voorlichtingscampagne en subsidieregeling voor houtstook). De doelgroep wordt aangespoord om zich aan te passen, maar de gewenste aanpassing is vrijblijvend. We constateren dat dit onvoldoende winst voor de luchtkwaliteit (en daarmee de gezondheid) oplevert, daarom gaan we een meer regulerende rol nemen. Het effect van regulerende maatregelen op de luchtkwaliteit is groter dan die van faciliterende en stimulerende maatregelen, want ze zijn niet vrijblijvend. Voorbeelden van regulerende maatregelen zijn milieuzones en een verbod op houtstook.
1.5	Door ons te richten op bronnen waar de meeste winst te behalen is, verbeteren we de luchtkwaliteit zo (kosten)effectief mogelijk.
	Om de luchtkwaliteit zo (kosten)effectief mogelijk te verbeteren, is het van belang te kijken naar maatregelen die het grootste effect hebben en in verhouding staan tot de kosten van de maatregel. Dat start met een aanpak van de bron. Wat niet ontstaat, hoeft ook niet schoner te worden. Daarnaast is gekeken naar de beïnvloedingsruimte van de gemeente. We pakken de bronnen aan waar de meeste impact wordt bereikt en waar de invloed het grootst is. Dat zijn houtstook, wegverkeer en mobiele (bouw)werktuigen.
1.6	Door op alle bronnen waar we invloed op hebben maatregelen te nemen, verdelen we de impact zo eerlijk mogelijk over de stad en inwoners.
	Luchtverontreiniging wordt door verschillende bronnen veroorzaakt, maar heeft invloed op de gezondheid van alle inwoners, bezoekers en ondernemers. Iedereen is – in meer of mindere mate – medeverantwoordelijk voor het ontstaan van de luchtverontreiniging en daarbij horende gezondheidsproblemen. Dit sluit ook aan bij het milieubeginsel ‘de vervuiler betaalt’. Bij het maken van een omgevingsvisie moet op grond van artikel 3.3. van de Omgevingswet rekening worden gehouden met de (Europese) milieubeginselen. ‘De vervuiler betaalt’ betekent dat de kosten voor rekening komen van degene die de luchtvervuiling veroorzaakt. Daarbij houden we rekening met de impact die dit heeft op inwoners en ondernemers: iedereen moet mee kunnen doen, mensen mogen niet onevenredig zwaar worden geraakt. We onderzoeken of het nodig en mogelijk is daarbij financiële ondersteuning te bieden.
1.7	Met het gekozen scenario kiezen we voor een middenweg: het is een effectief maatregelenpakket, waarbij de (financiële) impact op inwoners zoveel mogelijk beperkt wordt.
	We hebben in de beleidsnota drie scenario’s uitgewerkt die van elkaar verschillen qua effectiviteit en impact op de stad. Met het gekozen scenario (2) voldoen we aan de leidende principes (zoals hierboven toegelicht): we verdelen de maatregelen over de meest vervuilende bronnen en zetten in op vermindering van zowel fijnstof als stikstofdioxide. Met dit scenario draagt iedereen bij aan het behalen van de doelen en realiseren we schonere lucht en daarmee gezondheidsverbetering. Met dit scenario bieden we inwoners en ondernemers meer tijd om aan maatregelen te wennen dan bij het meest ambitieuze scenario, maar het is wel effectiever voor de luchtkwaliteit en gezondheid van inwoners dan het derde scenario waarbij we alleen inzetten op mobiliteitsmaatregelen om de EU-grenswaarden te behalen.
1.8	Uit het rapport van RHDHV blijkt dat het beleid en de lokale maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit, zoals opgenomen in de beleidsnota, bijdragen aan verbetering van luchtkwaliteit en daarmee de gezondheid van onze inwoners.

Uit het onderzoek dat RHDHV voor de gemeente heeft uitgevoerd blijkt dat door in te zetten op luchtmaatregelen belangrijke gezondheidswinst geboekt kan worden voor de inwoners van de stad. RHDHV adviseert om op de aanpak van lokale bronnen in te zetten, omdat de gemeente daarop de meeste invloed heeft. Ze geven aan dat met een gebiedsgerichte en brongerichte aanpak een belangrijke lokale verbetering van de luchtkwaliteit bereikt kan worden. Voor deze lokale maatregelen is het zinvol in te zetten op een breed pakket van maatregelen, ook omdat de positieve effecten van de afzonderlijke maatregelen bij elkaar optellen. Voor het grootste effect moeten we de uitstoot van alle bronnen samen verminderen.
De beleidsnota bevat een pakket aan maatregelen waarmee versnelling wordt aangebracht richting het behalen van de ambities voor 2030. Hieronder de maatregelen verdeeld over de 3 grote bronnen:

Wegverkeer
Het gemotoriseerde wegverkeer is één van de meest vervuilende bronnen in Utrecht, zo blijkt uit het RHDHV rapport. 40% van de NO2 concentratie komt uit Utrecht zelf en wegverkeer is daarvan de grootste bron. Maatregelen die de uitstoot van wegverkeer verminderen zijn daarom heel effectief voor het verbeteren van de luchtkwaliteit. We werken toe naar emissieloze aandrijving voor alle vormen van mobiliteit, en zetten onze stapsgewijze aanscherping van maatregelen voort. Op deze manier versnellen we de autonome verschoning die plaatsvindt bij alle voertuigcategorieën. We doen dit geleidelijk, door eerst de grenzen van de milieuzone uit te breiden voor alleen dieselvoertuigen. Daarna scherpen we de eisen aan voor andere voertuigen (op alle brandstoffen). Samen met de aanpak om het verkeer te verminderen en de wijze van vervoer te veranderen, werken we zo toe naar een uitstootvrije stad.

- Uitbreiding grenzen van de milieuzone voor dieselvoertuigen (voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (emissieklasse 6 en hoger)) naar heel Utrecht in 2027.
- We bieden een sloopsubsidie bij uitbreiding van de grenzen van de milieuzone.
- Stapsgewijs brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht (vanaf 2028 worden alleen voertuigen met een DET vanaf 2018 toegestaan, vanaf 2030 moeten alle brom- en snorfietsen uitstootvrij zijn).
- Uitbreiding grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht in 2030.
- Aanscherping milieuzone voor personenauto's voor alle brandstoffen naar emissieklasse 6 en hoger, wanneer dit juridisch mogelijk is.

Houtstook
Houtstook is één van de weinige bronnen waar de afgelopen jaren geen daling van de uitstoot optreedt (bron: emissieregistratie). Het is een grote bron van luchtverontreiniging, voornamelijk voor primair fijnstof. Houtstook heeft een negatief gezondheidseffect voor iedereen op de lange termijn, ook gezonde mensen. Utrechters met luchtwegklachten kunnen door houtstook ook direct gezondheidsklachten krijgen en zijn hierdoor beperkt in hun bewegingsvrijheid op dagen dat er gestookt wordt. We werken daarom aan bewustwording en op termijn een houtstookvrij Utrecht:

- Uitbreiding informatiecampagne, met focus op niet meer stoken.
- Geen rookkanalen in nieuwbouw via afspraken met ontwikkelaars.
- Stapsgewijs naar een houtstookvrij Utrecht vanaf 2030.

Mobiele (bouw)werktuigen
Mobiele werktuigen zijn, na wegverkeer, de grootste bron van stikstofoxiden binnen Utrecht. Met mobiele werktuigen bedoelen we werktuigen die worden ingezet voor bouw- en constructieprojecten bij evenementen en standplaatsen(aggregaten), werkzaamheden aan kabels en leidingen en bij groenonderhoud. Als deze werktuigen brandstof gebruiken, dan veroorzaken ze luchtvervuiling. Extra maatregelen die we nemen:

	○ Eisen eigen aanbesteding- en inkoopbeleid. Sturen op inzet van uitstootvrij bouwmateriaal. ○ Extra onderzoek doen naar eisen voor mobiele werktuigen in projecten anders dan gemeentelijke projecten. ○ Strenger handhaven op (bouw)stofemissies waar mogelijk.
1.9	<u>Er is draagvlak onder inwoners voor maatregelen om de luchtkwaliteit in Utrecht te verbeteren</u>
	We hebben een participatietraject doorlopen en gepeild wat het draagvlak is voor de maatregelen. De participatie was ingestoken per thema en doelgroep. Het traject bestond uit een vragenlijst op ons online participatieplatform DenkMee, gesprekken op straat in alle wijken, gesprekken met jongeren en twee meedenksessies/inwonersavonden. Daarnaast hebben we gebruik gemaakt van uitkomsten van het Klimaatpanel over mobiliteit en het Burgerberaad over vuurwerk, waarin bewoners adviseerden over de invulling van de jaarwisseling. De resultaten hebben we meegenomen in de afweging van maatregelen. Uit onze online vragenlijst bleek dat van de 1.033 ondervraagde Utrechters zich 70% vaak of soms zorgen maakt of de lucht in Utrecht gezond is. En 77% is het (zeer) eens met dat het belangrijk is dat de gemeente maatregelen neemt om de luchtkwaliteit te verbeteren. Uit onze peiling online en op straat zien we dat mensen bereid zijn om rekening te houden met het weer wanneer zij hout stoken. En dat zij bereid zijn om niet te stoken als het Stookalert geldt of de Stookwijzer aangeeft dat het vuur beter uit kan blijven. We zien ook dat mensen zich vaak niet bewust zijn van de impact van houtstook. Daarnaast horen we in de gesprekken ook draagvlak voor beperkte toegang van verkeer voor de stad, met name voor brom- en snorfietsen. En wordt uitstootvrij wegverkeer als toekomstbeeld gezien. Wel zijn er zorgen over de economische gevolgen van maatregelen voor inwoners en ondernemers. Bij de nadere uitwerking van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma vormen de uitkomsten van de participatie een leidraad en houden we rekening met de zorgen van onze inwoners en ondernemers.
1.10	<u>Verbetering van luchtkwaliteit is nodig om de woningbouwopgave niet te belemmeren.</u>
	Woningbouw is alleen toegestaan op locaties waar wordt voldaan aan de Europese grenswaarden. Indien we geen extra maatregelen nemen en de EU grenswaarden niet halen, kunnen we op die locaties niet bouwen. Dat willen we met deze beleidsnota (en de maatregelen daarin) voorkomen. Daarnaast hebben we als voorwaarde in de nota opgenomen dat de eisen die we over emissieloos bouwen opnemen in prestatieafspraken met woningcorporaties geen vertraging mogen opleveren voor de realisatie van sociale huurwoningen. Op die manier voorkomen we dat de maatregelen een negatieve invloed hebben op de woningbouwopgave.
Kanttekeningen/Risico’s	
1.1	<u>De maatregelen kunnen financiële gevolgen hebben voor inwoners en ondernemers.</u>
	Extra maatregelen zijn nodig om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit vraagt niet alleen iets van de overheid, maar ook van inwoners, bezoekers en ondernemers. De aandachtspunten om te voorkomen dat maatregelen de kansenongelijkheid vergroten, liggen met name bij gemotoriseerd wegverkeer. Het voornaamste aandachtspunt is de betaalbaarheid voor lagere en/of midden inkomensgroepen en kleine ondernemers. Voor het uitvoeringsprogramma onderzoeken we hoe we de

	financiële gevolgen voor hen kunnen verkleinen. Ons uitgangspunt is dat iedereen mee moet kunnen doen. Dat is ook de reden waarom we kiezen voor de middenweg en niet voor het meest ambitieuze (en meest ingrijpende) scenario.
1.2	Toezicht en handhaving op sommige maatregelen is een uitdaging
	Toezicht en handhaving op sommige maatregelen is een uitdaging en hiervoor moet juridisch verder onderzocht worden wat de mogelijkheden zijn. Zo is het bijvoorbeeld niet zomaar mogelijk om dwingend ‘achter de voordeur’ toe te zien of te handhaven bij houtstook. Ook is er onvoldoende financiële dekking om op alle maatregelen maximaal toezicht en handhaving te organiseren. Om de meeste winst te halen kijken we daarom naar de meest kosteneffectieve inzet van toezicht en handhaving.
1.3	Er is (nog) onvoldoende financiële dekking voor alle maatregelen.
	Maatregelen zijn sober geraamd omdat de budgetten beperkt zijn. Binnen de financiële kaders zijn keuzes gemaakt. De doorlopende maatregelen uit het huidige uitvoeringsprogramma (Utrecht kiest voor gezonde lucht) zijn volledig gedekt. Er is daarnaast voldoende dekking voor de nieuwe maatregelen op het gebied van mobiliteit en houtstook, maar het is niet mogelijk om daarnaast extra maatregelen te nemen, of – bijvoorbeeld – een royalere sloopsubsidie aan te bieden anders dan nu is voorgesteld. Maatregelen op het gebied van emissieloos bouwen zijn vanaf 2026 deels ongedekt, hiervoor moet dekking gevonden worden voordat deze uitgevoerd kunnen worden. De maatregelen worden uitgewerkt in drie uitvoeringsprogramma’s en worden alleen uitgevoerd bij daadwerkelijke beschikbare dekking. Zie ook het kopje ‘financiën’ hieronder.
1.4	Er is weerstand bij een deel van de inwoners tegen de maatregelen.
	Niet alle inwoners en bezoekers zijn voorstander van de maatregelen. Daar tegenover staat dat heel veel mensen wel gebaat zijn bij de maatregelen waarmee de gezondheid en de luchtkwaliteit verbetert, en de directe overlast afneemt. Als overheid kijken we naar het algemeen belang. Om de afweging van maatregelen te maken en de stad mee te nemen in deze keuzes, hebben we het draagvlak voor maatregelen gepeild onder inwoners. We communiceren uitgebreid over de maatregelen, we breiden de bewustwordingscampagne uit en we betrekken inwoners bij (het meten van) de luchtkwaliteit via burgerwetenschap.
1.5	Mogelijk zijn verschillende soorten voertuigen nog niet uitstootvrij beschikbaar in 2030.
	Indien voertuigen nog niet uitstootvrij beschikbaar zijn, kunnen zij niet voldoen aan de eisen voor een gemeentebrede nul-emissiezone, een maatregel die wij vanaf 2030 willen laten ingaan. Ondernemers zullen naar verwachting voor een aantal voertuigen tegen dezelfde uitdaging aanlopen. Daar houden we rekening mee bij verdere uitwerking van de maatregel in het komende uitvoeringsprogramma en het verkeersbesluit. We kondigen de maatregel minimaal twee jaar van tevoren concreter aan, in 2028, zodat ondernemers zich tijdig kunnen voorbereiden. We hebben tegen die tijd meer inzicht in de beschikbaarheid van elektrische voertuigen en welke overgangsregelingen en ontheffingen nodig zijn voor ondernemers om de transitie naar elektrisch vervoer te maken en in de hele stad te voldoen aan de nul-emissiezone. Net als bij de invoering van de nul-emissiezone per 2025, waarbij overgangsregelingen gelden tot 2030, hoeven bij uitbreiding van de nul-emissiezone ook niet direct álle voertuigen uitstootvrij te zijn. Als van bepaalde voertuigen geen betrouwbare emissieloze variant beschikbaar is die voldoende zekerheid biedt, krijgen deze een ontheffing. We maken daarbij geen onderscheid tussen gemeente en ondernemers: voor iedereen gelden dezelfde regels en uitzonderingen.

	We voldoen in 2030 naar verwachting voor 95% aan een emissieloos gemeentelijk wagenpark. De overige 5% van de voertuigen is dan mogelijk nog niet elektrisch beschikbaar (zoals kraantrechters) en kan daarom niet in 2030 vervangen worden.
1.6	Onvoorziene toekomstige ontwikkelingen kunnen leiden tot aanpassing van maatregelen.
	We maken in deze beleidsnota, en straks in het uitvoeringsprogramma, het voorbehoud dat een maatregel aangepast kan worden als deze in de praktijk niet (geheel) uitvoerbaar blijkt of een te grote impact heeft. Bijvoorbeeld, we monitoren de ontwikkelingen op gebied van (voldoende) laadinfrastructuur en netcongestie. Met uitbreiding van de nul-emissiezone zal er nog meer druk op het elektriciteitsnet komen omdat ook de rest van de stad emissieloos moet worden en aanspraak moet doen op het bestaande net. In zo'n situatie kan een aanpassing van de maatregel worden overwogen.
Beslispunt	
2	De beleidsnota 'Utrecht kiest voor Gezonde Lucht' in te trekken en ter vervanging in de Omgevingsvisie Utrecht de Beleidsnota 'Gezonde lucht voor iedereen' op te nemen en het overzicht 'Lijst beleidsdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht' en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/ hierop aan te passen.
Argumenten	
2.1	Hiermee blijft de Omgevingsvisie actueel.
	De Omgevingsvisie Utrecht bevat het overkoepelende integrale beleid over de fysieke leefomgeving en het stedelijk beleid over diverse beleidsvelden van gemeente Utrecht. De nota 'Utrecht kiest voor gezonde lucht – Luchtkwaliteitsbeleid gemeente Utrecht' dient als thematisch onderdeel van het beleid toegevoegd te worden.

Financiën

Het realiseren van de doelen uit de beleidsnota, inclusief ambtelijke inzet, vraagt tot en met 2031 ongeveer 20 miljoen euro. Dit wordt met name gedekt uit het programma 'Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed', doelstelling 6 Leefomgeving en ondergrond.

Daarnaast is er dekking uit diverse rijksregelingen en -subsidies, de concessie-inkomsten laadinfra en het programma Bereikbaarheid, doelststelling mobiliteitsgedrag.

Een deel van de (externe) middelen is nog onzeker. De maatregelen worden uitgewerkt in drie uitvoeringsprogramma's en worden alleen uitgevoerd bij daadwerkelijke beschikbare dekking.

Voor enkele activiteiten op gebied van emissieloos bouwen (vanaf 2026) is op dit moment nog geen dekking; er wordt gezocht naar dekking voordat het komende Uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen aan het college wordt aangeboden.

In de Beleidsnota is per doelstelling een overzicht van de beschikbare budgetten weergegeven.

Vervolg

Om de voorgestelde maatregelen te kunnen uitvoeren moeten deze verder uitgewerkt worden in een uitvoeringsprogramma. Dit wordt door het college vastgesteld en hierover wordt de raad per brief geïnformeerd. Vervolgens moeten verkeersbesluiten genomen worden (wegverkeer maatregelen) en nadere regels worden opgesteld (zoals voor de sloopsubsidie voor personenauto's bij geografische uitbreiding van de milieuzone). Om de maatregelen op gebied van houtstook handhaafbaar te maken is nader onderzoek naar juridische mogelijkheden nodig. Ook de wijze van handhaven op stofemissies in de bouw moet verder onderzocht worden.
We voeren de maatregelen uit conform de planning in de beleidsnota.

Jaarlijks wordt over de verbetering van de luchtkwaliteit gerapporteerd aan de raad via de Begrotingscyclus, via de Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit en via het Duurzaamheidsverslag.

Participatie

De Ontwerp-Beleidsnota is in de zomer van 2023 ter inzage gelegd. Iedereen (inwoners, ondernemers, belangenorganisaties) kon hierop reageren. De ontvangen zienswijzen zijn bijgevoegd in het Vaststellingsverslag. Uit de reacties bleek dat inwoners behoefte hadden aan meer duidelijkheid over welke maatregelen er komen. Daarom hebben we in deze nieuwe versie van de Beleidsnota ook een keuze voor maatregelen opgenomen. De maatregelen die voortkomen uit deze Beleidsnota hebben invloed op Utrecht en haar inwoners en ondernemers. Daarom hebben we een participatietraject doorlopen en gepeild wat het draagvlak is voor de maatregelen.

De participatie was ingestoken per thema en doelgroep. Zie bij argument 1.7 waaruit het traject bestond. In het participatieverslag zijn de uitkomsten van de participatie momenten samengevat.

Communicatie

De beleidsnota ‘Gezonde lucht voor iedereen’ wordt toegevoegd aan de omgevingsvisie van Utrecht en na vaststelling gepubliceerd in het Gemeenteblad op https://www.officielebekendmakingen.nl/. De nota is te raadplegen via de bijlage ‘Lijst Beleidsdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht’. Het beleid wordt toegevoegd aan de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl. We brengen de nieuwe beleidsnota onder de aandacht van de media door middel van een persbericht. Verder houden we onze webpagina utrecht.nl/luchtkwaliteit actueel en koppelen we de resultaten van het participatietraject terug op DenkMee. Wanneer het uitvoeringsprogramma is vastgesteld (naar verwachting in 2025), gaan we over de afzonderlijke maatregelen communiceren.

Referendabel

De Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht is van toepassing.

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Beleidsnota ’Gezonde lucht voor iedereen’

Bijlagen informatief

- Rapport Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit Royal HaskoningDHV (met bijlage overzichtstabel resultaten)
- Participatieverslag (met bijlagen: uitkomsten Denkmee, rapport Stipo en verslagen bewonersavonden)
- Vaststellingsnota (n.a.v. inspraakprocedure)

Beleidsnota Luchtkwaliteit



Gezonde lucht voor iedereen 2025 – 2030

Gemeente Utrecht

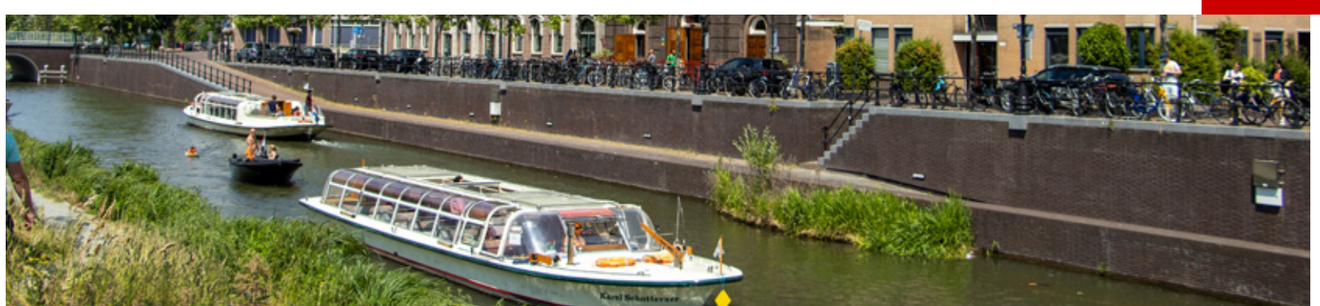
Utrecht.nl/
luchtkwaliteit

Inhoudsopgave









A **Inleiding** **4**
Samenvatting 5
1. Inleiding 9
2. Doelstelling 11
3. Huidige situatie: luchtkwaliteit in Utrecht 12

B **Opgave** **14**
4. Leidende principes 15
5. Maatregelenonderzoek (effectberekening en participatie) 16
6. Lokale maatregelen (doelstelling 1) 19
7. Lobby (doelstelling 2) 29

C **Monitoren, sturen, verantwoorden** **32**
8. Indicatoren 33
9. Risico's 33
10. Financiën 34
11. Voortgang en verantwoording 35

D **Bijlagen** **36**
Overzicht bijlagen 37
Overzicht maatregelen 2020–2025 38



Voorwoord

Iedereen verdient schone lucht. Maar hoe doe je dat in een stad waar steeds meer mensen wonen en het steeds drukker wordt? In Utrecht willen we gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Daarom hebben we grote ambities op het gebied van schone lucht en gaan we de lat hoger leggen.

Waar we voorheen de ambitie hadden om de WHO-advieswaarden van 2005 te halen, streven we nu naar de waarden van 2021. En die waarden zijn veel ambitieuzer. Om de gezondheid van Utrechters te beschermen, is het nodig om een duidelijke stip op de horizon te zetten. Bovendien helpt het aanpakken van luchtvervuiling ons ook om klimaatverandering tegen te gaan.

In Utrecht werken we aan gelijke kansen. We zien dat de gezondheidsverschillen tussen Utrechters toenemen. 1 op de 5 Utrechters voelt zich ongezond, heeft gezondheidsproblemen en heeft een overwegend ongezonde levensstijl. Daarom hebben we met deze beleidsnota aandacht voor de gevolgen van maatregelen die we nemen op bepaalde groepen en sturen we actief op gelijke kansen.

Met deze beleidsnota maken we keuzes en geven we richting. We willen een voorloper zijn en blijven. We borduren voort op eerdere maatregelen en scherpen die aan. We kijken hoe ver onze eigen invloed reikt als stad, en werken samen met onze omgeving aan zaken die buiten onze directe invloed liggen. Want schone lucht voor Utrechters betekent dat we ook te maken hebben met regionale, landelijke en soms zelfs Europese partners. Uit cijfers blijkt dat 80% van de luchtverontreiniging in Utrecht van buiten onze stad komt. We hebben onze partners daarom hard nodig om de doelstellingen te behalen.

In deze nota beschrijven we welke maatregelen we gaan nemen om de lucht in Utrecht schoner te maken, en zo de gezondheid van Utrechters te beschermen en klimaatverandering tegen te gaan. In een uitvoeringsprogramma worden deze maatregelen verder uitgewerkt.

We hebben Utrechters geraadpleegd over maatregelen die nodig zijn om te werken aan een schonere lucht, we hebben hun input meegenomen in de keuze, en we betrekken hen ook in de toekomst bij de uitvoering. Onze richting is duidelijk: gezonde lucht voor iedereen.

Eva Oosters
Wethouder Milieu en Emissieloos Vervoer

A Inleiding



Samenvatting

Utrecht wil een stad zijn waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Dat betekent, onder andere, dat de lucht die we inademen zo gezond mogelijk moet zijn. Mensen kunnen er niet voor kiezen welke lucht ze inademen. Daarom vinden wij het belangrijk om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht.

Ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Het gaat vooral om het ontstaan en verergeren van luchtweg- en longaandoeningen, longkanker en aandoeningen aan hart en bloedvaten. De kwaliteit van leven neemt af door blootstelling aan luchtverontreiniging. Er sterven in Nederland jaarlijks ongeveer 12.800 mensen vroegtijdig vanwege milieufactoren (Bron: RIVM 2018). Ruim 75% van deze sterfgevallen wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. Na roken behoort luchtverontreiniging tot een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen, in dezelfde orde van grootte als overgewicht en weinig lichamelijke activiteit.

De afgelopen jaren hebben we maatregelen genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarbij streefden we naar het behalen van de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2005. Hoewel de luchtkwaliteit in Utrecht de afgelopen jaren is verbeterd, is er nog veel gezondheidswinst te behalen. In 2021 zijn de WHO-advieswaarden fors aangescherpt, omdat bewezen is dat lagere concentraties luchtvervuiling al nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid. De WHO roept op de luchtkwaliteit overal verder te verbeteren. Daarom streven we naar deze WHO-advieswaarden. Daarnaast zijn we wettelijk verplicht per 2030 te voldoen aan de EU grenswaarden voor gezonde lucht, die in oktober 2024 zijn aangescherpt.

Uit de gemeentelijke Monitoringsrapportage (zie hoofdstuk 1 en 4) en het rapport van Royal HaskoningDHV (RHDHV) (bijlage 1) blijkt dat we nog ver van de WHO-advieswaarden uit 2021 af zitten en ook de aangescherpte EU-grenswaarden niet overal gaan halen in 2030. Een rapport van het RIVM uit 2022 laat zien dat een ingrijpend maatregelenpakket nodig is voor zowel Nederland als Europa. Iedere verbetering van de luchtkwaliteit leidt tot gezondheidswinst. Hoe eerder we maatregelen nemen, hoe eerder dit de gezondheid en leefomgeving ten goede komt. Dat betekent dat we bestaande maatregelen moeten versterken en aanvullende maatregelen moeten nemen.

In de tabel op de volgende pagina zijn de jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen in 2022 in Utrecht weergegeven (stadsgemiddeld). Ook zijn de nieuwe EU-grenswaarden te zien en de WHO-advieswaarden 2021. Er zijn andere stoffen die ook slecht zijn voor de gezondheid maar waar geen wettelijke grenswaarden voor zijn. Voorbeelden hiervan zijn roet en ultrafijnstof. Door maatregelen te nemen die de uitstoot van NO_2 en fijnstof verminderen, verminderen we ook de uitstoot van deze andere stoffen.

Jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen vergeleken met EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³

In ons luchtkwaliteitsbeleid staan twee doelstellingen centraal:

1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen
Met lokale maatregelen verminderen we stapsgewijs de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt.

2. Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby
Het grootste deel van de luchtverontreiniging in Utrecht komt van buiten de stad. Daarom zijn regionale, landelijke en internationale maatregelen nodig. Met lobby stimuleren we dat deze maatregelen genomen gaan worden.

Hiermee werken we verder aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. We kiezen daarbij voor de volgende leidende principes:
1. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad.
2. Als vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we voor sturende maatregelen.
3. We richten ons op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is.
4. Iedereen levert een bijdrage.

Deze leidende principes zijn vooral gericht op het verminderen van de luchtverontreiniging vanuit Utrecht (doelstelling 1), maar tegelijkertijd zijn ze belangrijk voor het verminderen van luchtverontreiniging van buiten Utrecht (doelstelling 2). We lopen als gemeente voorop in het nemen van lokale maatregelen en sporen daarmee andere overheden, bedrijven en particulieren aan om ook actief te werken aan schone lucht. We laten zien dat het moet en, belangrijker, dat het kan. Niet alleen in onze eigen stad, maar ook in onze lobby voor regionale, landelijke en Europese maatregelen. Ook in het eigen inkoopbeleid en bij eigen aanbestedingen geven we als gemeente het goede voorbeeld. We blijven dit aanscherpen in de toekomst.

Het onderzoek van RHDHV (bijlage 1) naar de meest (kosten) effectieve maatregelen vormt een objectieve basis voor de voorgestelde maatregelen in deze beleidsnota. Verderop in deze nota staan de criteria beschreven waarop we de onderzochte maatregelen beoordeeld hebben: gezondheidswinst, effectiviteit en kosten van maatregelen. Een aanvullend criterium waarop we de maatregelen beoordelen is kansengelijkheid. Vanwege de verwevenheid van het luchtkwaliteitsbeleid met andere beleidsthema's beoordeelden we ook in hoeverre deze maatregelen bijdragen aan het behalen van de stikstof- en klimaatopgave. Vervolgens hebben we maatregelen geselecteerd die we gaan nemen. In drie uitvoeringsprogramma's werken we de maatregelen verder uit.

Hieronder de maatregelen per bron en het jaartal van invoering:

Maatregelen wegverkeer

Maatregel	Jaar van invoering
Uitbreiden grenzen milieuzone naar heel Utrecht voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (toegestaan emissieklasse 6 en hoger) op diesel.	2027
Brom- en snorfietsen met Datum eerste Toelating (DET) tot 2018 niet meer toestaan in Utrecht.	2028
Alle brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht.	2030
Uitbreiden grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht.	2030
Aanscherpen milieuzone voor personenauto's naar euro emissieklasse 6 en hoger (voor alle brandstoffen), zodra dit wettelijk kan.	Tussen 2030 en 2035

Maatregelen houtstook

Maatregel	Jaar van invoering
Uitbreiden informatiecampagne, met focus op niet meer stoken.	2025
Geen rookkanalen in nieuwbouw.	2025
Utrecht houtstookvrij.	2030

Maatregelen mobiele werktuigen en emissieloos bouwen

Maatregel	Jaar van invoering
Eisen in eigen aanbestedingen en inkoopbeleid. Sturen op meer inzet van uitstootvrij bouwmaterieel en weren van verouderde fossiele werktuigen.	2025
Onderzoek naar aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen in projecten van anderen.	2025
Strikter handhaven op (bouw)stofemissies waar mogelijk.	2026

Maatregelen algemeen

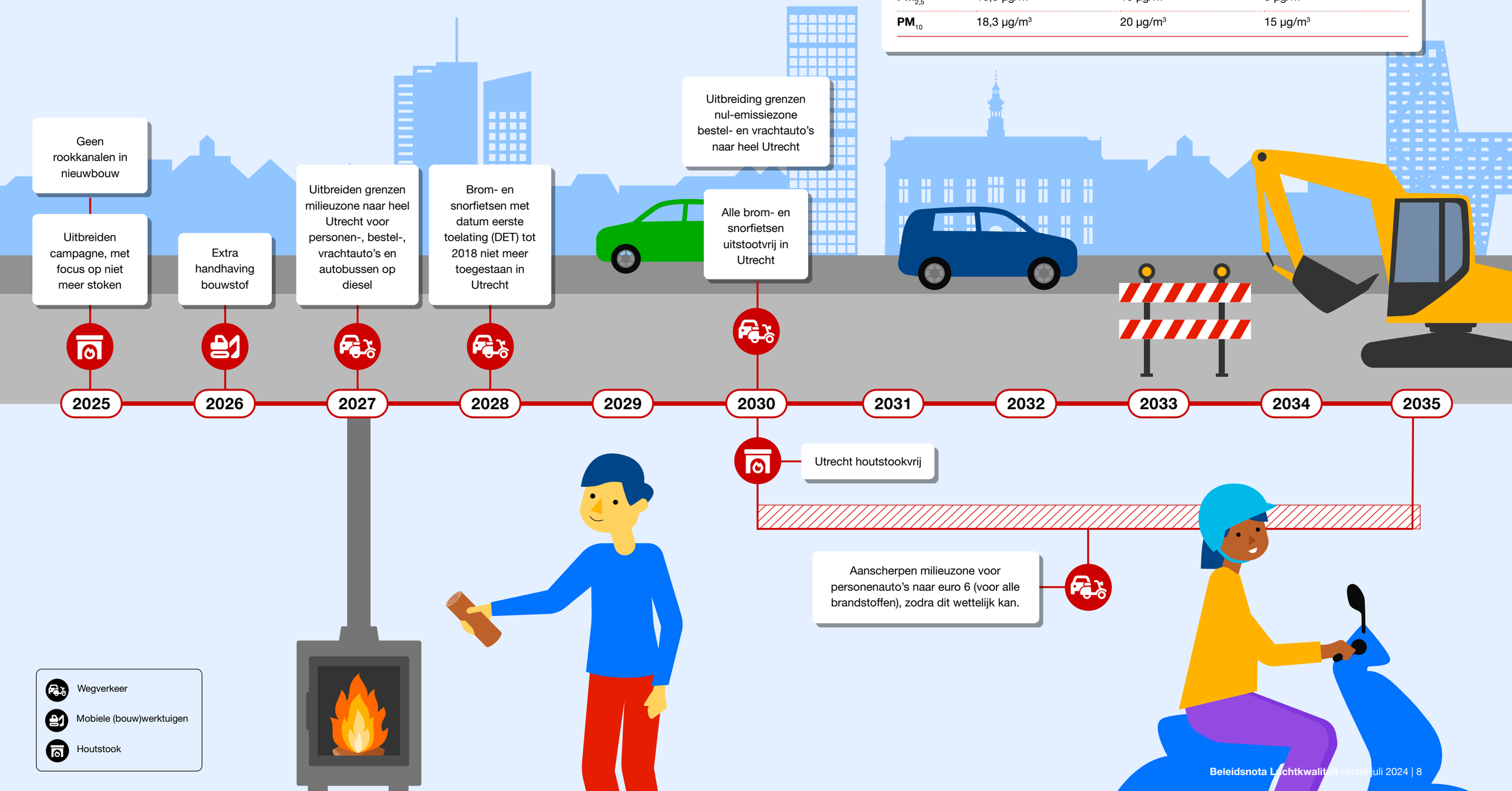
Maatregel	Jaar van invoering
Voorlichting luchtverontreiniging en burgerwetenschap inzetten.	2025



Toekomstbeeld: Uitstootvrije stad

Ons doel
Gezonde lucht die voldoet aan de WHO-advieswaarden uit 2021

Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³



1 Inleiding

1.1 Aanleiding: luchtvervuiling

Utrecht is een stad waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Onze ambitie is het zorgen voor Gezond Stedelijk Leven voor iedereen. Dat betekent, onder andere, dat de lucht die we inademen zo gezond mogelijk is. Mensen kunnen er niet voor kiezen welke lucht ze inademen. Daarom is het onze taak als overheid om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht.

Ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Het gaat vooral om het ontstaan en verergeren van luchtweg- en longaandoeningen, longkanker en aandoeningen aan hart en bloedvaten. De kwaliteit van leven neemt af door blootstelling aan luchtverontreiniging. Er sterven in Nederland jaarlijks ongeveer 12.800 mensen vroegtijdig vanwege milieufactoren (Bron: RIVM 2018). Ruim 75% van deze sterfgevallen wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. Na roken behoort luchtverontreiniging tot een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen, in dezelfde orde van grootte als overgewicht en weinig lichamelijke activiteit. Bij langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging loopt iedereen een risico, maar bepaalde groepen zijn extra kwetsbaar, zoals kinderen, ouderen en mensen met long-, hart- en vataandoeningen. Kinderen hebben bijvoorbeeld een grotere kans op de ontwikkeling van astma wanneer zij vervuilde lucht inademen. Jaarlijks krijgen in Nederland circa 2.154 kinderen astma door luchtvervuiling. In Utrecht zijn dit ongeveer 59 kinderen. Door de grotere hoeveelheid luchtverontreiniging in de stad ligt dat aantal 28% hoger dan op basis van het landelijke gemiddelde wordt verwacht (Bron: GGD).

Veel mensen ervaren ook directe overlast van luchtverontreiniging (Bron: Utrecht Monitor). Het kan dan gaan om directe gezondheidsklachten zoals luchtwegproblemen en bijvoorbeeld geuroverlast door vuurwerk, houtstook of verkeer. Het ervaren van hinder – niet alleen door luchtverontreiniging, maar bijvoorbeeld ook door lawaai - kan leiden tot stress en minder woongenot. Stress kan vervolgens leiden tot gezondheidsklachten zoals hart- en vaatziekten.

Deze beleidsnota is gericht op luchtkwaliteit in de buitenomgeving. Fijnstof en stikstofdioxide zijn hierin belangrijke verontreinigingen die moeten worden teruggedrongen. De gezondheidswinst die we met het verbeteren van de luchtkwaliteit behalen is de belangrijkste drijfveer voor ons beleid.

1.2 Nieuwe luchtkwaliteitsmaatregelen nodig

We nemen al decennialang maatregelen om de lucht in de stad gezonder te maken. Daarbij richten we ons op de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden:

1. De Europese Unie (EU) heeft voor stikstofdioxide en fijnstof grenswaarden bepaald waaraan de luchtkwaliteit in haar lidstaten minimaal moet voldoen. We zijn wettelijk verplicht om te voldoen aan deze EU-grenswaarden.
2. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt dat ook bij concentraties onder de EU-grenswaarden negatieve gezondheidseffecten optreden door luchtverontreiniging. Daarom stelde de WHO-advieswaarden op die strenger zijn dan de grenswaarden van de EU. We zijn niet wettelijk verplicht om aan de advieswaarden van de WHO te voldoen.

Vanuit het Uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ (2020 – 2025) hebben we gewerkt aan het versneld behalen van de WHO-advieswaarden die de WHO in 2005 heeft opgesteld. De maatregelen in dit uitvoeringsprogramma zijn erop gericht de belangrijkste lokale vervuilingsbronnen (mobiliteit, mobiele (bouw) werktuigen en houtstook) te verschonen. Op pagina 38 en 39 van deze beleidsnota staat een overzicht van deze maatregelen. Daarnaast hebben we in 2020 het Schone Lucht Akkoord (SLA) ondertekend, om de luchtverontreiniging samen met het Rijk, de provincies en een groot aantal gemeenten aan te pakken. Binnen het SLA nemen we deel aan verschillende werkgroepen en pilots.

In 2021 zijn de WHO-advieswaarden fors aangescherpt, omdat bewezen is dat lagere concentraties luchtvervuiling al nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid. De WHO roept op de luchtkwaliteit overal verder te verbeteren. Daarom streven we naar het bereiken van de WHO-advieswaarden-2021. In oktober 2024 zijn de EU-grenswaarden voor gezonde lucht aangescherpt. We zijn wettelijk verplicht hier vanaf 2030 aan te voldoen. Deze zijn echter nog steeds minder streng dan de WHO-advieswaarden van 2021. De aanscherpingen van de WHO-advieswaarden en de EU-grenswaarden zijn voor ons de aanleiding om opnieuw te kijken naar de maatregelen die we nemen om de luchtkwaliteit (en daarmee de gezondheid) te verbeteren.

1.3 Raakvlakken met andere opgaven

Utrecht heeft de ambitie om een gezonde stad voor iedereen te zijn. Dat is vastgelegd in koersdocumenten van de stad, waarbij de volgende documenten relevant zijn voor deze nota:

- Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040: dit is de ruimtelijke en programmatische koers, waarin voor luchtkwaliteit is opgenomen dat de gemeente in 2030 voldoet aan de WHO-normen. Destijds, bij het opstellen van dit document, golden nog de WHO-advieswaarden uit 2005. Inmiddels zijn de WHO-advieswaarden aangescherpt. Door de groei van de stad en de toenemende druk op de bestaande infrastructuur in brede zin (wegen, spoorwegen, fietspaden) is ook een verschuiving tussen de verschillende vervoersmodaliteiten nodig. De gemeente moet daarom sterker inzetten op duurzame en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit. Deze beleidsnota Luchtkwaliteit draagt daar aan bij.

- Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024 – 2027: dit is het volksgezondheidsbeleid en onderdeel van de omgevingsvisie. Eén van de beleidsthema’s waarop ingezet wordt is een gezonde leefomgeving. Hier valt ook luchtkwaliteit onder. Hierin is aandacht voor de luchtkwaliteit binnen woningen en gebouwen en zijn afstandsnormen opgenomen voor het realiseren van woningen en gevoelige bestemmingen zoals kinderdagverblijven en verzorgingstehuizen. Op deze manier voorkomen we dat de mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging langdurig dichtbij een drukke weg verblijven. Ook staat hier de ambitie van een rookvrije generatie in 2035 en het doel om deze te bereiken.

Landelijk beleid en/of regelgeving dragen ook bij aan de verbetering van de luchtkwaliteit:

- Stikstofdepositie en Natura2000: Maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit dragen bij aan de opgave om stikstofdepositie te verminderen (reduceren). Landelijke maatregelen om stikstofdepositie te verminderen dragen op hun beurt bij aan verbetering van de luchtkwaliteit. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden, en is het Bouwbesluit overgegaan naar het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Het Bbl bevat een emissiereductieplicht bij bouw- en sloopwerkzaamheden. Initiatiefnemers van bouw- en sloopprojecten zijn verplicht om maatregelen te nemen die de uitstoot van stikstofverbindingen naar de lucht beperken.

De voorliggende beleidsnota luchtkwaliteit draagt bij aan de doelen die in bovenstaande beleidsdocumenten zijn opgenomen. Ook met andere beleidsnota's en uitvoeringsprogramma's geeft de gemeente uitwerking aan deze koers. Relevant voor luchtkwaliteit zijn:

- **Mobiliteitsplan**
  In het Mobiliteitsplan 2040 wordt het toekomstbeeld van mobiliteit geschetst. De doelen die hierin zijn opgenomen, zoals een afname van het autoverkeer, dragen bij aan het verminderen van luchtverontreiniging.
- **Klimaatvisie**
  De klimaatdoelstellingen, die vastgelegd worden in de Klimaatvisie, hebben raakvlakken met luchtkwaliteit. Maatregelen op gebied van wegverkeer, die tot minder CO_2 en stikstofdepositie leiden, verminderen vaak ook de uitstoot van NO_2 (en fijnstof). Andersom dragen inspanningen vanuit luchtkwaliteit ook bij aan deze opgave.
- **Diverse actieplannen**
  Uitvoeringsprogramma Goederenvervoer 2023 – 2026; Is gericht op goederenvervoer en het streven naar hogere efficiëntie in de logistiek en naar hoogwaardig ingepast, slim en schoon goederenvervoer in Utrecht, als bouwstenen van een aantrekkelijke en bereikbare stad. Het minder/slimmer rijden en verschonen van goederenvervoer draagt bij aan het verbeteren van de luchtkwaliteit.

  Plan Laadinfrastructuur 2030; Hierin staat beschreven welke laadinfrastructuur in de toekomst nodig is en welke ruimtelijke gevolgen dit heeft. De overstap naar meer elektrisch vervoer leidt tot een betere luchtkwaliteit.

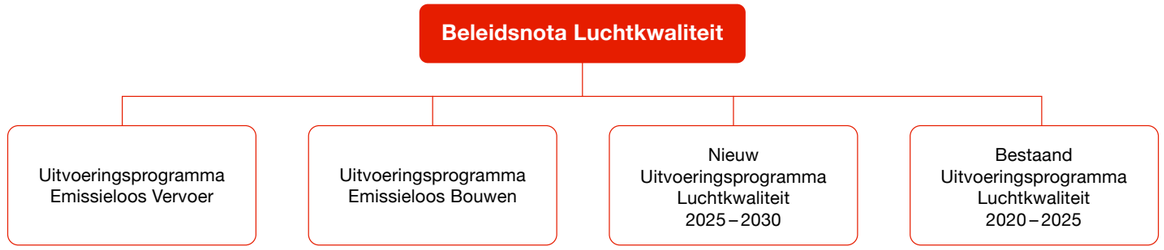
Deze documenten zijn echter niet specifiek bedoeld om de doelstellingen voor luchtkwaliteit te behalen en beperken zich tot één bron van luchtverontreiniging (wegverkeer); andere bronnen zoals houtstook en mobiele werktuigen komen hierin niet aan bod.

1.4 Vervolg

Deze beleidsnota is een thematisch onderdeel van de omgevingsvisie in de zin van artikel 3.1 van de Omgevingswet en wordt vastgesteld door de raad. De voorliggende beleidsnota geeft een aanscherping van de luchtkwaliteitsdoelstellingen en de kaders voor aanvullende maatregelen. Ook hebben we in deze beleidsnota een onderbouwing van aanvullende luchtkwaliteitsmaatregelen opgenomen. Welke concrete stappen nodig zijn voor de uitvoering van dit beleid, werken we uit in drie onderliggende uitvoeringsprogramma's:

- **Emissieloos vervoer**
  We werken met het uitvoeringsprogramma emissieloos vervoer aan de transitie naar emissieloze mobiliteit. Hiervoor is het luchtkwaliteitsbeleid van 2020 (Utrecht kiest voor Gezonde Lucht) de beleidsbasis, en met de nu voorliggende beleidsnota wordt deze gecontinueerd. Onder dit uitvoeringsprogramma vallen maatregelen die gericht zijn op het emissieloos maken van voertuigen in de stad. Dit gebeurt door het faciliteren met openbare laadinfrastructuur, ruimte bieden voor verkoop van emissieloze brandstoffen op tankstations, het verschonen van het eigen wagenpark en inkoop en aanbesteding van emissieloze voertuigen.
- **Emissieloos bouwen**
  We werken aan het verminderen van uitstoot door mobiele werktuigen en bouwtransport van en naar bouwplaatsen, in gemeentelijke projecten en die van anderen. Landelijk is er een convenant Schoon en Emissieloos Bouwen waarin Utrecht partner is.
- **Luchtkwaliteit**
  In dit uitvoeringsprogramma worden de lokale maatregelen uit deze beleidsnota verder uitgewerkt voor de bronnen wegverkeer en houtstook.

De maatregelen uit het huidige Uitvoeringsprogramma 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' die al in voorbereiding en uitvoering zijn, vallen ook onder deze beleidsnota, omdat zij bijdragen aan de nieuwe ambities en doelstellingen.



Relatie met de klimaatopgave

De mobiliteitsmaatregelen die in deze nota zijn opgenomen zijn het meest effectief voor schone lucht én voor CO_2 reductie. Ook vanuit het perspectief, maakbaar, betaalbaarheid, maatschappelijk draagvlak en juridische context is dit het hoogst haalbare voor de periode tot 2030.

De maatregelen zijn bezien vanuit de klimaatopgave zowel effectief als urgent. In de klimaatvisie die het college naar verwachting in 2025 aanbiedt aan de Raad, brengen we in beeld wat de restopgave is en benoemen we wat er naast deze maatregelen op gebied van mobiliteit nog meer nodig is voor de klimaatopgave.

Vanwege de verwevenheid met de stikstofdepositie- en klimaatopgaven is ook beoordeeld in hoeverre de luchtkwaliteitsmaatregelen bijdragen aan het behalen van doelstellingen voor deze opgaven. Wanneer een maatregel ook bijdraagt aan de vermindering van de CO_2-uitstoot en de stikstofuitstoot, biedt deze maatregel een meerwaarde. De beoordeling is kwalitatief uitgevoerd op basis van een expert inschatting door een extern bureau. Bij bronnen met verbrandingsprocessen komen niet alleen emissies van NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ vrij, maar ook CO_2. Als door een maatregel wordt gezorgd voor minder brandstofverbruik, draagt dat doorgaans bij aan het verminderen van CO_2-emissies.

Een maatregel heeft vooral een gunstige impact op de CO_2-uitstoot wanneer de maatregel leidt tot minder fossiel brandstofverbruik. Bij maatregelen voor gemotoriseerd wegverkeer is daar sprake van wanneer minder kilometers worden gemaakt, wanneer wordt overgestapt naar fiets of openbaar vervoer, of bij verduurzaming (elektrische voertuigen). Het effect is door RHDHV als neutraal beoordeeld wanneer een eventueel positief effect op een te kleine schaal plaatsvindt, stadsbreed gezien. Positieve meekoppelkansen voor klimaat vinden met name plaats bij de nul-emissiezones wegverkeer en de SEB-eisen (Schoon en Emissieloos Bouwen) bij mobiele werktuigen.

De *doelstellingen* in deze nota hebben geen directe gevolgen voor lopende projecten en ontwikkelingen. Het verbeteren van de luchtkwaliteit is zelfs nodig om de woningbouwopgave niet te belemmeren. Woningbouw is namelijk alleen toegestaan op locaties waar wordt voldaan aan de Europese grenswaarden.

1.5 Milieubeginselen

Deze beleidsnota is een thematisch onderdeel van de omgevingsvisie. Bij het maken van een omgevingsvisie moet op grond van artikel 3.3 van de Omgevingswet rekening worden gehouden met de (Europese) milieubeginselen. Deze beginselen komen uit het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VwEU).

- **Voorzorgsbeginsel**: dit betekent dat we milieuvervuiling moeten voorkomen wanneer er potentieel risico is op schade aan het milieu, ook al is er nog geen wetenschappelijke zekerheid dat er schade zal optreden. We vullen dit in deze nota in door maatregelen te nemen die de gezondheid beschermen ook als de gezondheidseffecten niet helemaal duidelijk zijn.
- **Preventiebeginsel**: dit betekent dat we milieuschade moeten voorkomen wanneer het al zeker is dat er schade zal optreden. We vullen dit in vanuit een van de leidende principes ‘we werken toe naar een uitstootvrije stad’.
- **Voorrang aan de bron**: dit betekent dat milieuaantastingen in de eerste plaats bij de oorzaak (bron) moeten worden bestreden. We vullen dit in door met regulerende en stimulerende maatregelen de uitstoot van bronnen te verminderen.
- **De vervuiler betaalt**: dit betekent dat de kosten van de aanpak voor rekening komen van degene die de luchtvervuiling veroorzaakt.

2. Doelstellingen

We streven naar het bereiken van de WHO-advieswaarden uit 2021. Dat is een grote opgave. Uit de Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit 2023 (meetjaar 2022) (zie hoofdstuk 3 en uit het rapport van RHDHV in bijlage 1) blijkt dat we hier nog ver vanaf zitten en ook de EU-grens-waarden niet overal gaan halen in 2030. Dat betekent dat we bestaande maatregelen moeten versterken en aanvullende maatregelen moeten nemen. Uit dit rapport van het RIVM uit 2022 blijkt dat een ingrijpend maatregelenpakket nodig is voor zowel Nederland als Europa. Iedere verbetering van de luchtkwaliteit leidt tot gezondheidswinst. Hoe eerder we maatregelen nemen, hoe meer gezondheidswinst dit oplevert voor inwoners van Utrecht.
We hebben hierbij 2 doelstellingen:



1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen
Met lokale maatregelen kunnen we de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs verminderen. Hiermee dragen we ook bij aan de stikstofdepositie- en klimaatopgaven: uitstoot verminderen is niet alleen belangrijk voor de luchtkwaliteit, maar ook voor het klimaat. Emissies die we als stad veroorzaken hebben ook negatieve effecten op de luchtkwaliteit elders. We nemen onze verantwoordelijkheid hiervoor. We willen het goede voorbeeld geven en daarmee andere partijen aansporen om ook sneller te werken aan een schonere lucht. Dit werken we nader uit in drie uitvoeringsprogramma's: luchtkwaliteit (luchtmaatregelenpakket), emissieloos vervoer en emissieloos bouwen.

2. De luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby en samenwerking
Regionale, landelijke en internationale maatregelen zijn nodig om de WHO-advieswaarden uit 2021 te behalen. Daarom streven we ernaar de uitstoot in de regio, Nederland en daarbuiten te verminderen door middel van lobby en samenwerking. Hoewel op deze pijler alleen indirect effect kan worden behaald, en het vaak een kwestie van een lange adem is voordat een effect optreedt, is deze doelstelling essentieel om de WHO-advieswaarden te halen.

3. Huidige situatie: luchtkwaliteit in Utrecht

3.1 Wat is luchtverontreiniging?

Luchtverontreiniging is de aanwezigheid van stoffen in de lucht die op zichzelf, of samen met andere stoffen, schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen, dieren en planten. De belangrijkste luchtverontreinigende stoffen zijn:
- fijnstof ($PM_{2,5}$ en PM_{10})
- stikstofverbindingen (zoals NO en NO_2)
- ozon (O_3), koolmonoxide (CO) en zwaveldioxide (SO_2)
- vluchtige verbindingen zoals benzeen.

Een verontreinigende stof komt in de lucht vanuit een bron die deze stof uitstoot, bijvoorbeeld een auto, open haard of fabriek. Bronnen stoten vaak meer dan één stof uit. De uitstoot van verschillende bronnen vermengt zich in de lucht. De concentratie geeft aan in welke hoeveelheid een stof voorkomt. De lucht bevat een mengsel van de schadelijke stoffen, allemaal in een andere concentratie. Sommige stoffen zijn schadelijker dan andere, maar hoe hoger de concentratie van een stof, hoe groter het effect op de gezondheid. De concentratie van ozon is voornamelijk afhankelijk van het weer. Hier hebben wij relatief weinig invloed op. De concentraties koolmonoxide, vluchtige verbindingen en zwaveldioxide zijn over het algemeen in de buitenlucht zo laag dat deze geen gevaar vormen voor de gezondheid.

De stoffen waar wij ons op richten zijn fijnstof en stikstofdioxide. Dit doen we omdat er voor deze stoffen wettelijke grenswaarden zijn én omdat voor deze stoffen wetenschappelijk is aangetoond dat ze schadelijk zijn voor de gezondheid. Deze stoffen kunnen de longen binnendringen en verhogen de kans op verschillende ziektes zoals hart- en vaatziektes en longaandoeningen. Er zijn andere stoffen die ook slecht zijn voor de gezondheid maar waar geen wettelijke grenswaarden voor zijn. Voorbeelden hiervan zijn roet en ultrafijnstof. Dit zijn beide een soort fijnstof. Roet is fijnstof dat voornamelijk bestaat uit koolstof waar andere stoffen aan vast kunnen zitten, zoals zware metalen. Dergelijke stoffen zijn ongezond en kunnen leiden tot, bijvoorbeeld, ontstekingen en kanker. Ultrafijnstof is fijnstof met een kleine diameter die diep in de longen en zelfs in de bloedbaan kan doordringen. Door maatregelen te nemen die de uitstoot van NO_2 en fijnstof verminderen, verminderen we ook de uitstoot van andere stoffen zoals roet en ultrafijnstof.

3.2 Vergelijking met de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

We monitoren voortdurend de luchtkwaliteit langs de belangrijkste wegen. Met deze informatie controleren we of we voldoen aan de wettelijke eisen en de WHO-advieswaarden en signaleren we trends in de concentraties. Daarnaast heeft het RIVM een prognose gemaakt van de concentraties in 2030. Prognoses over de concentraties na 2030 heeft het RIVM nog niet beschikbaar.

De concentratie van vervuilende stoffen in de lucht is afgelopen jaren, mede door onze maatregelen, sterk verminderd. Daardoor voldoen we sinds 2017 in de hele stad aan de oude EU-grenswaarden (die sinds 2005 gelden). Ook landelijk wordt de luchtkwaliteit beter.

De eerder genomen maatregelen zijn echter volgens de huidige prognoses voor 2030 niet genoeg om in de gehele gemeente aan de nieuwe EU-grenswaarden te voldoen. Op een aantal locaties rondom drukke wegen is de prognose dat de NO_2-jaargemiddelde concentratie hoger zal zijn dan de EU-grenswaarde. Dat betekent dat er dan sprake zal zijn van een (dreigende) overschrijding. Om alle voorgestelde EU-grenswaarden te behalen, moeten op de hoogst belaste locaties (rond de Rijkswegen en de drukste stadswegen) extra maatregelen worden genomen om de NO_2-concentratie verder omlaag te brengen.

Daarnaast voldoen we nu niet aan de WHO-advieswaarden en naar verwachting ook in 2030 niet.

Jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen vergeleken met EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

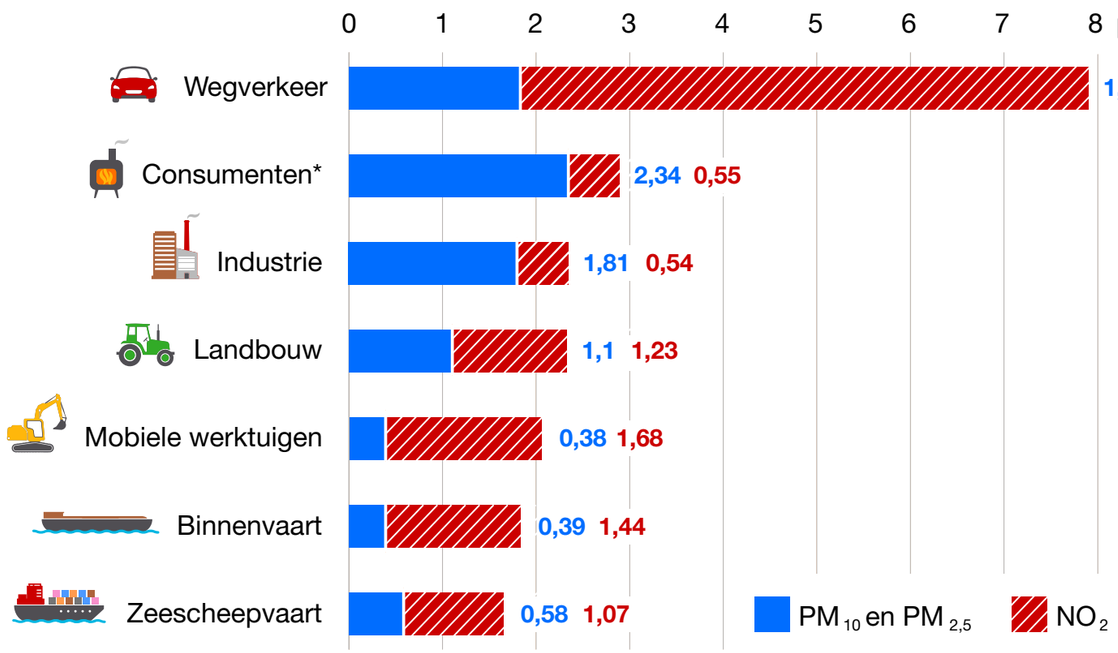
Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022 (gemiddeld)	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³

Vergeleken met andere Europese landen is de concentratie fijnstof van Nederland (en Utrecht) gemiddeld. In het noorden van Europa (Scandinavië) is de concentratie fijnstof lager dan in Nederland. In het oosten en delen van Zuid-Europa is de concentratie fijnstof juist hoger. Dit komt bijvoorbeeld doordat in het oosten van Europa nog veel kolen worden gestookt. Voor stikstofdioxide (NO_2) is vooral veel verschil zichtbaar tussen stedelijk gebied en niet stedelijk gebied. De reden hiervoor is dat één van de grootste bronnen van NO_2 het verkeer is. In gebieden met veel verkeer is de concentratie NO_2 daarom hoger dan in gebieden met weinig verkeer.

Vervuilingsbronnen

Circa 10% van de concentratie fijnstof in Utrecht (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en 40% van de concentratie stikstofdioxide (NO_2) wordt veroorzaakt door lokale bronnen. Hier hebben we als stad invloed op en deze concentraties kunnen wij met lokaal (bron)beleid aanpakken. De overige 90% fijnstof en 60% stikstofdioxide komt van buiten de gemeente. Tegelijkertijd 'exporteert' Utrecht ook luchtverontreiniging naar buiten. Het schoner en gezonder maken van de lucht is daarom een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Naast onze eigen maatregelen zijn regionale, nationale en internationale maatregelen nodig.

Grootste bronnen van luchtvervuiling in Utrecht in 2030



*Roken, vuurwerk, houtstook

Wegverkeer, consumenten (houtstook, roken en vuurwerk), industrie en mobiele werktuigen zijn de belangrijkste lokale bronnen van luchtvervuiling. Buiten Utrecht zijn dat wegverkeer (Rijkswegen), landbouw en binnenvaart. Van alle bronnen die een bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit in Utrecht heeft het wegverkeer de grootste bijdrage aan de NO_2-concentratie in 2030 (6,07 µg/m³). De op één na grootste bron voor NO_2 betreft de mobiele werktuigen (1,68 µg/m³), Daarna volgende de bronnen binnenvaart (1,44 µg/m³), landbouw (1,23 µg/m³), zeescheepvaart (1,07 µg/m³), consumenten (0,55 µg/m³) en industrie (0,54 µg/m³). De grootste bron voor fijnstof is consumenten (roken, vuurwerk en houtstook) met een bijdrage van 2,34 µg/m³ fijnstof. Andere belangrijke bronnen van fijnstof zijn wegverkeer (1,83 µg/m³), industrie (1,81 µg/m³), landbouw (1,1 µg/m³), zeescheepvaart (0,58 µg/m³). Binnenvaart (0,39 µg/m³) en mobiele werktuigen (0,38 µg/m³).

Meer informatie over de luchtkwaliteit in Utrecht en welke bronnen daaraan bijdragen is te vinden in het rapport van Royal HaskoningDHV (RHDHV) in bijlage 1.



B Opgave

4. Leidende principes

We stellen de volgende leidende principes vast voor een betere luchtkwaliteit. Dit zijn vuistregels die richting geven aan ons handelen.

1. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad.
We streven ernaar om de uitstoot van schadelijke stoffen terug te brengen naar nul. In stappen werken we hier naartoe, zodat inwoners, bezoekers en ondernemers aan de maatregelen kunnen wennen en zich hierop kunnen voorbereiden. We stellen maatregelen zonodig tussentijds bij.

2. Waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we voor sturende maatregelen.
Strengere grenswaarden vragen om strikter beleid. De huidige luchtkwaliteitsmaatregelen zijn deels faciliterend en stimulerend van aard, waarmee we doelgroepen aansporen om zich aan te passen. Maar de gewenste aanpassing is vrijblijvend. We zetten sterk in op het vergroten van kennis en bewustwording van iedereen in de stad, omdat dit een belangrijke voorwaarde is voor het behalen van onze doelen. We zien in dat het behalen van de WHO-advieswaarden 2021 een enorme opgave is. Het effect van regulerende maatregelen op de luchtkwaliteit is groter dan het effect van faciliterende en stimulerende maatregelen en mogelijk noodzakelijk om de doelen te behalen. Daar waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we daarom voor een regulerende rol.

3. We richten ons op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is.
Om de luchtkwaliteit zo (kosten)effectief mogelijk te verbeteren, is het van belang te kijken naar maatregelen die het grootste effect hebben. Dat start met een aanpak van de bron (dit sluit aan bij het milieubeginsel ‘voorrang aan de bron’). Wat niet ontstaat, hoeft ook niet schoner te worden. Daarnaast is gekeken naar de beïnvloedingsruimte van de gemeente. We pakken de bronnen aan waar de meeste impact wordt bereikt en waar onze invloed het grootst is: lokale bronnen. De belangrijkste bronnen van luchtverontreiniging waar wij als stad zelf invloed op hebben zijn mobiliteit, houtstook en mobiele werktuigen. Deze veroorzaken ook een aanzienlijk deel van de uitstoot binnen Utrecht. Daarom nemen we maatregelen die gericht zijn op deze bronnen.

4. Iedereen levert een bijdrage.
Luchtverontreiniging wordt door verschillende bronnen veroorzaakt en heeft invloed op de gezondheid van alle inwoners, bezoekers en ondernemers. Iedereen is – in meer of mindere mate – medeverantwoordelijk voor het ontstaan van de luchtverontreiniging en daarbij horende gezondheidsproblemen. Om de lasten en de baten zo goed mogelijk te verdelen over de stad, kiezen wij ervoor om alle maatregelen gemeentebreed te nemen. Het is volgens het milieubeginsel ‘de vervuiler betaalt’ nodig en eerlijk dat iedereen een steentje bijdraagt. Daarom verdelen we de maatregelen over verschillende bronnen en groepen. In het kader van kansengelijkheid willen we juist ook de luchtkwaliteit verbeteren in wijken met meer kwetsbare doelgroepen. Door maatregelen te nemen op verschillende terreinen (mobiliteit, houtstook, mobiele werktuigen) zorgen we ervoor dat verschillende doelgroepen evenredig worden geraakt door de maatregelen en ook evenredig profiteren van de gezondere lucht.

Deze leidende principes zijn vooral gericht op het verminderen van de luchtverontreiniging afkomstig uit Utrecht (doelstelling 1), maar ze zijn ook cruciaal voor het verminderen van de luchtverontreiniging van buiten Utrecht (doelstelling 2). Door als gemeente voorop te lopen in het nemen van lokale maatregelen, kunnen we andere overheden beter aansporen om ook sneller maatregelen voor een schone lucht te nemen. We laten zien dat het moet en, belangrijker, dat het kan. Dit versterkt onze positie in de lobby voor regionale, landelijke en Europese maatregelen.

4.1 Randvoorwaarden

De maatregelen die in deze beleidsnota zijn opgenomen werken we verder uit in uitvoeringsprogramma’s. We houden daarbij rekening met twee randvoorwaarden:

1. **Impact**
   Extra maatregelen zijn nodig om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit vraagt niet alleen iets van de overheid maar ook van inwoners, bezoekers en ondernemers. We vinden het belangrijk dat de impact op inwoners, bezoekers en ondernemers niet te groot is in relatie tot het effect van de maatregel op de luchtkwaliteit. Daarom willen we dat bij het invoeren van maatregelen de impact beperkt wordt voor bijvoorbeeld individuele inwoners, door uitzonderingen te maken voor bepaalde categorieën of een financiële compensatie te bieden.
2. **Toezicht en handhaving**
   Toezicht en handhaving is op een aantal maatregelen een uitdaging en er moet eerst juridisch uitgezocht worden wat de mogelijkheden zijn. Zo is het, bijvoorbeeld, niet zomaar mogelijk om dwingend ‘achter de voordeur’ toe te zien of te handhaven bij houtstook. Ook is er onvoldoende financiële dekking om op alle maatregelen maximaal toezicht en handhaving te organiseren. Om de meeste winst te halen kijken we daarom naar de meest kosteneffectieve inzet van toezicht en handhaving.

Maatregelen moeten technisch kunnen en sociaaleconomisch gedragen kunnen worden. Als een maatregel niet gehandhaafd kan worden of de maatschappelijke impact te groot blijkt, moeten we een maatregel heroverwegen.

5. Maatregelenonderzoek (effectberekening en participatie)

Om een goede afweging te maken van maatregelen, hebben we een maatregelenonderzoek laten uitvoeren, waarbij onderstaande beoordelingscriteria zijn gebruikt. Ook hebben we de mening van inwoners, bezoekers en ondernemers gepeild.

5.1 Beoordelingscriteria

5.1.1 Primaire afweging: effectiviteit, kosteneffectiviteit en gezondheidswinst

De effectiviteit en kosteneffectiviteit van de maatregelen is leidend. De effectiviteit brengt het effect op de luchtverontreiniging (en daarvan afgeleid: de gezondheid) in beeld. Dit kan voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen anders zijn. Sommige vervuilingsbronnen stoten vooral fijnstof uit en andere juist stikstofdioxide, of een combinatie daarvan. Het beoordelen van de kosteneffectiviteit is noodzakelijk omdat budgetten niet oneindig zijn en we onze middelen effectief willen besteden. Het primaire doel van ons luchtkwaliteitsbeleid is gezondheidswinst. Een maatregel kan extra positief uitpakken doordat uitstoot en concentraties van meerdere stoffen wordt verminderd of doordat meer blootstelling wordt weggenomen (bijvoorbeeld vanwege een groter effectgebied).

5.1.2 Aanvullende criteria: klimaat, stikstofdepositie en kansengelijkheid

We hebben aanvullende criteria opgesteld om de afweging van maatregelen te maken:

- Klimaat en stikstof: vanwege de verwevenheid met de stikstofdepositie- en klimaatopgaven beoordelen we in hoeverre onze luchtkwaliteitsmaatregelen bijdragen aan het behalen van doelstellingen voor deze opgaven. Wanneer een maatregel ook aan deze opgaven bijdraagt, vinden we een maatregel kansrijker.
- Kansengelijkheid: 1 op de 5 Utrechters voelt zich ongezond, heeft gezondheidsproblemen en een overwegend ongezonde leefstijl. Daarnaast nemen de gezondheidsverschillen tussen Utrechters toe. Onze leefomgeving draagt daaraan bij, naast persoonlijke factoren, sociaaleconomische positie en politieke context. In Utrecht werken we aan gelijke kansen. We kijken daarom of onze luchtkwaliteitsmaatregelen onevenredig nadelige gevolgen hebben voor bepaalde groepen. Als dat het geval is, is er soms iets extra's nodig om de middelen toegankelijk te maken voor iedereen, denk aan hulp voor bepaalde groepen bij het aanvragen van een subsidie. We onderzoeken hoe we dit kunnen doen.





5.2 Maatregelenonderzoek

Royal HaskoningDHV heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een maatregelenonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in welke maatregelen effectief kunnen zijn in het verbeteren van de luchtkwaliteit. De maatregelen zijn op de eerder genoemde genoemde criteria beoordeeld. Met de resultaten van het onderzoek is een inhoudelijke en objectieve basis gegeven voor de afweging van maatregelen.

De belangrijkste conclusies in het rapport zijn:

- Maatregelen op gebied van wegverkeer en mobiele werktuigen zijn het meest effectief om de NO_2-concentraties te verminderen. Deze zijn vooral belangrijk om de aangescherpte EU-grenswaarden, waar we wettelijk toe verplicht zijn, te behalen.
- Van de onderzochte maatregelen voor NO_2 zijn de nul-emissiezones het meest kosteneffectief, gevolgd door een milieuzone voor personenauto's (op alle brandstoffen).
- De meest effectieve maatregelen om de fijnstof-concentraties (PM_{10} en $PM_{2,5}$) te verminderen zijn een verbod op houtstook binnen, rookvrije buitenruimtes, een vuurwerkverbod (mits dit ook landelijk wordt ingevoerd) en een betere naleving op bouwplaatsen wat betreft stofemissies.
- Qua kosteneffectiviteit binnen de bron mobiele werktuigen, springen vooral het doorvoeren van de eisen uit het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) bij niet gemeentelijke projecten eruit, vanwege de relatief lage kosten.

Het rapport is als bijlage 1 aan deze beleidsnota toegevoegd.

5.3 Participatie en inspraak

De ontwerp-beleidsnota is in de zomer van 2023 ter inzage gelegd. Dit betekent dat iedereen (inwoners, ondernemers, belangenorganisaties) kon reageren. Uit de reacties bleek dat inwoners behoefte hadden aan meer duidelijkheid over welke maatregelen er komen (zie bijlage 7 Vaststellingsnota zienswijzen). Daarom hebben we in deze definitieve versie van de beleidsnota ook een keuze voor maatregelen opgenomen. De maatregelen die voortkomen uit deze beleidsnota hebben invloed op Utrecht en haar inwoners en ondernemers. Daarom hebben we een participatietraject doorlopen en gepeild wat het draagvlak is voor de maatregelen. Een van de redenen om dit participatietraject te starten waren de zienswijzen.

De participatie was ingestoken per thema en doelgroep. Het traject bestond uit (zie bijlage 4) een vragenlijst op ons online participatieplatform DenkMee, gesprekken op straat in alle wijken (zie bijlage 5 Stipo), gesprekken met jongeren (zie bijlage 5 Stipo) en meedenksessies (zie bijlage 6). Het Klimaatpanel is gevraagd om mee te denken over mobiliteit. En er is een Burgerberaad over vuurwerk geweest waarin bewoners adviseerden over de invulling van de jaarwisseling. In het participatieverslag (bijlage 3) zijn de uitkomsten van de participatiemomenten samengevat. De resultaten hebben we meegenomen in de afweging van maatregelen.

5.3.1 Uitkomsten participatie

Uit onze online vragenlijst bleek dat van de 1.033 ondervraagde Utrechters 70% zich vaak of soms zorgen maakt of de lucht in Utrecht gezond is. En 77% is het (zeer) eens met dat het belangrijk is dat de gemeente maatregelen neemt om de luchtkwaliteit te verbeteren. Uit onze peiling online en op straat zien we dat mensen bereid zijn om rekening te houden met het weer wanneer zij hout stoken. En dat zij bereid zijn om niet te stoken als het Stookalert geldt of de Stookwijzer aangeeft dat het vuur beter uit kan blijven. We zien ook dat mensen zich vaak niet bewust zijn van de impact van houtstook. Daarnaast horen we in de gesprekken ook draagvlak voor beperkte toegang van verkeer voor de stad, met name voor brom- en snorfietsen. En wordt uitstootvrij wegverkeer als toekomstbeeld gezien. Wel zijn er zorgen over de economische gevolgen van maatregelen voor inwoners en ondernemers.

Bij de nadere uitwerking van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma vormen de uitkomsten van de participatie een leidraad en houden we rekening met de zorgen van onze inwoners en ondernemers.

5.4 Scenario's

Met de uitkomsten van bovenstaand onderzoek en participatie, hebben we drie scenario's uitgewerkt:

Scenario 1

Doel: Behalen EU-grenswaarden
- Benodigde maatregelen om EU-grenswaarden te halen: alleen gericht op verminderen stikstofdioxide

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieu- en Nul-emissiezone in 2027
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen vanaf 2028 (met overgangstermijn)
- Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk)
- Voor bronnen houtstook en mobiele werktuigen geen extra maatregelen.

Overwegingen

\+ Minste kosten
\- Alleen gericht op stikstofdioxide dus geen vermindering van concentratie fijnstof
\- Gericht op 1 doelgroep (autobezitters), niet verdeeld over verschillende bronnen
\- Voldoet niet aan de ambitie om te streven naar het behalen van de WHO-advieswaarden
\- Minst effectieve pakket voor verbeteren van de luchtkwaliteit en dus de gezondheid

Scenario 2

Doel: Behalen EU-grenswaarden en stapgewijs richting WHO-advieswaarden 2021
- Benodigde maatregelen om EU-grenswaarden te halen én aantal aanvullende maatregelen

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieuzone in 2027 voor dieselvoertuigen, vrachtauto's en autobussen
- Aanbieden van sloopsubsidie bij uitbreiding van de grenzen van de milieuzone
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen vanaf 2028 (met overgangstermijn)
- Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk)
- Uitbreiding grenzen nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht 2030

Houtstook
- Binnen stookverbod vanaf 2030
- Uitbreiding campagne
- Geen rookkanalen in nieuwbouw

Mobiele werktuigen
- Handhaven op stofemissies (beperkte handhaving)
- Eisen eigen aanbesteding- en inkoopbeleid. Sturen op inzet van uitstootvrije bouwmaterialen
- Extra onderzoek doen naar eisen voor mobiele werktuigen in projecten anders dan gemeentelijke projecten

Overwegingen

\+ Maatregelen gericht op zowel stikstofdioxide als fijnstof
\+ Door stapsgewijze invoering meer tijd voor inwoners en ondernemers om aan de maatregelen te wennen
\- Handhaving is een uitdaging

Scenario 3

Doel: Streven naar WHO-advieswaarden 2021
- Maximale inzet op vermindering uitstoot

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieu- en Nul-emissiezone in 2027
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen 2027
- Nul-emissiezone personenauto's vanaf 2030
- Autoluwe binnenstad

Houtstook
- Binnen stookverbod vanaf 2026

Mobiele werktuigen
- Handhaven op stofemissies (veel handhaving)
- SEB eisen in o.a. anterieure overeenkomsten

Overwegingen

\+ Meest effectieve pakket voor de verbetering van de luchtkwaliteit en dus de gezondheid
\- Grote impact op de stad
\- Beperkt draagvlak
\- Hoge kosten, past niet binnen huidig budget
\- Handhaving is een uitdaging
\- Nog niet alle maatregelen zijn (wettelijk) mogelijk

Scenario 1 draagt beperkt bij aan verbetering van de luchtkwaliteit en is het minst effectieve pakket aan maatregelen. Met dit scenario richten we ons op het behalen van de EU-grenswaarden, maar wordt de concentratie fijnstof niet verminderd. We nemen namelijk geen maatregelen op de grootste emissiebronnen van fijnstof, zoals houtstook. We voldoen hiermee niet aan de ambitie uit het coalitie-akkoord om te streven naar de WHO-advieswaarden en verbeteren de gezondheid van inwoners nauwelijks. Ook beperkt dit scenario zich tot de aanpak van één van de meest vervuilende bronnen (wegverkeer). Daarmee draagt niet iedereen bij aan de luchtkwaliteit (principe 4). De kosten voor uitvoering van de maatregelen zijn relatief laag.

Scenario 3 is het meest effectief om de luchtkwaliteit te verbeteren. Echter, de impact op de stad is erg groot, er is beperkt draagvlak voor de maatregelen, nog niet alle maatregelen zijn op dit moment wettelijk mogelijk en we hebben onvoldoende budget om alle maatregelen uit te voeren en te handhaven.

Omdat scenario 3 een grote impact heeft op de stad en nog niet volledig uitvoerbaar is, en scenario 1 te weinig resultaat oplevert, kiezen we voor een middenweg: scenario 2. Hiermee werken we aan het behalen van de EU-grenswaarden en zetten we een stap richting de WHO-advieswaarden. We verdelen de maatregelen over de meest vervuilende bronnen en zetten in op vermindering van zowel fijnstof als stikstofdioxide. Met dit scenario draagt iedereen bij aan het behalen van de doelen en realiseren we schonere lucht en daarmee gezondheidsverbetering. Scenario 2 is een haalbare uitwerking van onze leidende principes en randvoorwaarden. In het volgende hoofdstuk worden de maatregelen verder toegelicht.

6. Lokale maatregelen (doelstelling 1)

Op basis van de resultaten uit het maatregelenonderzoek en de participatie, en rekening houdend met de leidende principes en randvoorwaarden (hoofdstuk 4) hebben we een afweging gemaakt van maatregelen.

Hieronder lichten we per bron toe welke maatregelen we nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. De maatregelen worden op hoofdlijnen beschreven. In het uitvoeringsprogramma worden de maatregelen in meer detail uitgewerkt. We onderzoeken bijvoorbeeld hoe de maatregelen juridisch kunnen worden gewaarborgd, hoe de eventuele handhaving kan worden ingericht en hoe we rekening kunnen houden met de belangen van onze inwoners. Als tijdens de uitwerking blijkt dat een maatregel onvoldoende uitvoerbaar of handhaafbaar is, moeten we deze heroverwegen.

6.1 Algemeen

Om gezond gedrag te stimuleren is het belangrijk dat inwoners meer kennis hebben over hun directe leefomgeving. We merken dat inwoners nog onvoldoende weten over de luchtkwaliteit in Utrecht. Het zou een groot verschil maken als bewoners goed geïnformeerd zijn over het effect van luchtverontreiniging op hun gezondheid, welke bronnen voor de meeste uitstoot zorgen, en wat ze zelf kunnen doen om hun eigen uitstoot te verminderen. Er zijn veel betrokken inwoners die zelf een bijdrage willen leveren aan verbetering van de luchtkwaliteit.

6.1.1 Wat doen we al:

Een voorbeeld van deze betrokkenheid van inwoners is de bijdrage van vele tientallen Utrechtse fietsers die vanaf 2019 deelnemen aan het Snuffelfietsproject (een project in samenwerking met de provincie Utrecht): zij verzamelen op hun fietstochten in en rond de gemeente Utrecht (open) data over routes en luchtkwaliteit. De verzamelde gegevens kunnen helpen bij het verbeteren van de infrastructuur voor fietsers en bij het ontwikkelen van schone fietsroutes. Ook veel enthousiaste vrijwilligers die nu al een metertje bij huis hebben dragen bij aan het beter in kaart brengen van de Utrechtse luchtkwaliteit. Dergelijke burgerwetenschapsprojecten steunen we en willen we voortzetten.

6.1.2 Aanvullende maatregel

Voorlichting luchtverontreiniging

Wanneer mensen meer weten over de nadelige effecten van hun activiteiten, zijn ze waarschijnlijk eerder bereid om hun gedrag aan te passen. Naast invoering van aanvullende maatregelen willen we daarom breder inzetten op voorlichting over luchtverontreiniging. Hierin willen we speciaal aandacht schenken aan het aspect gedragsverandering: op welke manier kunnen we bewoners, ondernemers en bezoekers stimuleren om ‘schoner’ gedrag te laten zien? Daarbij maken we gebruik van burgerparticipatie zoals het laten meten van de luchtkwaliteit door inwoners. Hoe we dit gaan doen, werken we uit in het uitvoeringsprogramma luchtkwaliteit.



6.2 Wegverkeer

Het gemotoriseerde wegverkeer (zoals auto's en vrachtauto's die rijden op een fossiele brandstof) is één van de meest vervuilende bronnen in Utrecht. Voor de uitstoot van NO_2 is wegverkeer zelfs de grootste bron. Een deel van de uitstoot komt van buiten Utrecht, zoals de snelwegen. Een groot deel komt van voertuigen die binnen de stad rijden. Op dit deel hebben we invloed. Maatregelen die de uitstoot van wegverkeer verminderen zijn heel effectief voor het verbeteren van de luchtkwaliteit.

6.2.1 Wat doen we al?

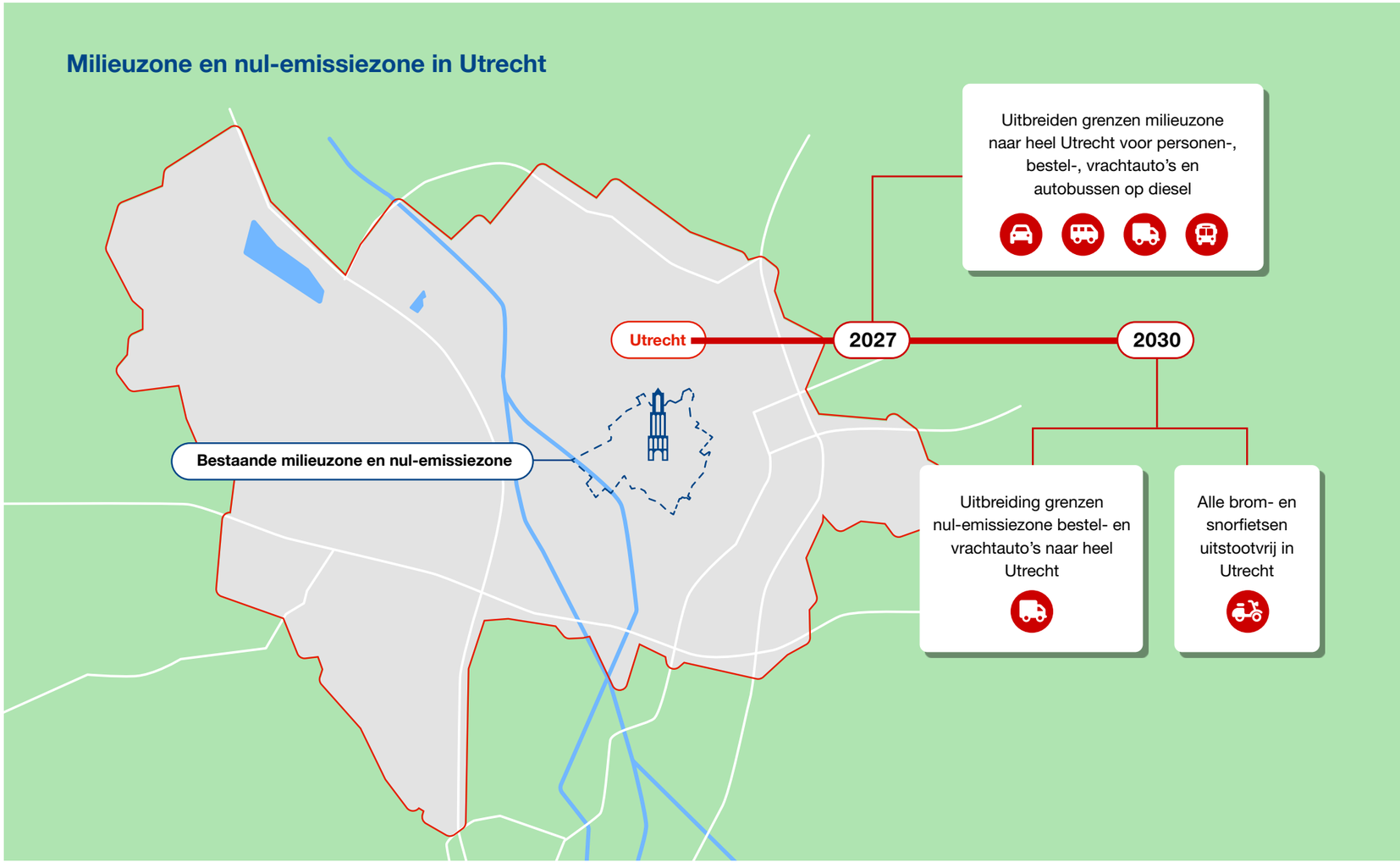
We werken via drie sporen aan het verminderen van uitstoot door wegverkeer. Daarbij dragen we zowel bij aan verbetering van de luchtkwaliteit als van het klimaat:

1. **Inzet op het verminderen van vervoerskilometers**: Ons mobiliteitsbeleid is erop gericht om het gemotoriseerd wegverkeer zo min mogelijk te laten meegroeien met de groei van het aantal inwoners, en waar mogelijk te laten afnemen. Het verminderen van gemotoriseerd verkeer draagt bij aan ons emissieloze einddoel en heeft tal van andere voordelen, zoals vrijkomende ruimte, klimaatadaptatie en minder geluidsoverlast.

2. **Het veranderen van de wijze van vervoer**: van eigen auto naar fiets, openbaar vervoer en het gebruik van deelauto's. Dit streven we na met de vijf stappen uit ons Mobiliteitsplan, waaronder het inzetten op nabijheid van voorzieningen, het stimuleren van alternatieven (lopen, fietsen, OV en deelvervoer), het verbeteren van de netwerken voor deze alternatieven, het parkeerbeleid en het slim (her)inrichten van wegen.

In het Uitvoeringsprogramma Goederenvervoer 2023–2026 zijn maatregelen opgenomen om het aantal bewegingen en de afgelegde afstand van goederenvervoer in de stad te verminderen, onder andere door het reguleren van de toegang tot winkelgebieden en door goederenvervoer op andere manieren te laten plaatsvinden dan per vracht- of bestelauto.

3. **Schonere mobiliteit**: het stimuleren en faciliteren van de keuze voor emissieloze vervoermiddelen. Dat doen we onder meer door verplichtingen op te nemen in concessies voor doelgroepenvervoer (openbaar vervoer, taxi's, etc.) waar we samen optrekken met de provincie en regio. En met het aanscherpen van de milieuzone voor personenauto's, de milieuzone voor autobussen en daarnaast het instellen van een nul-emissiezone voor bestelauto's en vrachtwagens vanaf 1 januari 2025.



6.2.2 Aanvullende maatregelen

We werken toe naar emissieloze mobiliteit. Door autonome ontwikkelingen gebeurt dit nu al, maar we willen dit proces in Utrecht versnellen. Dit doen we met tussenstappen, zoals ook aangegeven in onze leidende principes. Samen met de hierboven genoemde aanpak om het verkeer te verminderen en de wijze van vervoer te veranderen, werken we zo toe naar een uitstootvrije stad. Hierdoor verdwijnt uiteindelijk de uitstoot van NO_2 door wegverkeer. De uitstoot van fijnstof verdwijnt echter nog niet geheel, vanwege de slijtage van wegdek, banden en remmen, en andere bronnen.

Om de lasten van de maatregelen evenwichtig te verdelen over de stad pakken we verschillende doelgroepen aan, van bedrijfsvervoer en taxi's tot automobilisten en bromfietsen. Ook willen we dat de maatregelen gaan gelden in de hele stad. Op dit moment liggen de milieuzone en (vanaf 2025) de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's alleen in een gedeelte van de stad. Hoewel dit ook een (uitstralings)effect heeft op de omliggende gebieden, willen we de luchtkwaliteit in andere delen van Utrecht nog verder verbeteren. In het kader van kansengelijkheid willen we juist ook de luchtkwaliteit verbeteren in wijken met meer kwetsbare doelgroepen, en niet alleen in het milieuzonegebied.

We nemen de volgende maatregelen:
1. Uitbreiden grenzen van de milieuzones (voor personenauto's, bestelauto's, vrachtauto's en autobussen op diesel) naar heel Utrecht.
2. Stapsgewijs brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht.
3. Uitbreiden grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht.
4. Aanscherpen milieuzone voor personenauto's naar emissieklasse 6 zodra dit juridisch mogelijk is.

Daarnaast onderzoeken we hoe de taxibranche schoner kan. Het doelgroepenvervoer is aanbesteed en leidt tot 87,5% verschoning vanaf 2025. Het leerlingenvervoer is al 100% emissieloos. Hiermee is 70% van het taxivervoer emissieloos vanaf 2025. Het overige deel van het taxivervoer zijn voornamelijk de straattaxi's. Er lopen gesprekken met de branche voor het elektrificeren van het wagenpark. Ons doel is om alleen nog uitstootvrije taxi's toe te staan in de stad, uiterlijk 1 januari 2028. Daarvoor willen we afspraken maken met de branche in 2025.

6.2.3 Uitbreiding grenzen milieuzone naar heel Utrecht

We breiden de milieuzone vanaf 2027 geografisch uit naar de gemeentegrenzen van Utrecht, voor de volgende voertuigen op diesel: personenauto's en bestelauto's tot en met emissieklasse 4, en de milieuzone voor vrachtauto's en autobussen tot en met emissieklasse 5.
Nb. De *nul-emissiezone* voor vracht- en bestelauto's (in het huidige milieuzonegebied) blijft gelden, ook na uitbreiding van de *milieuzone*.

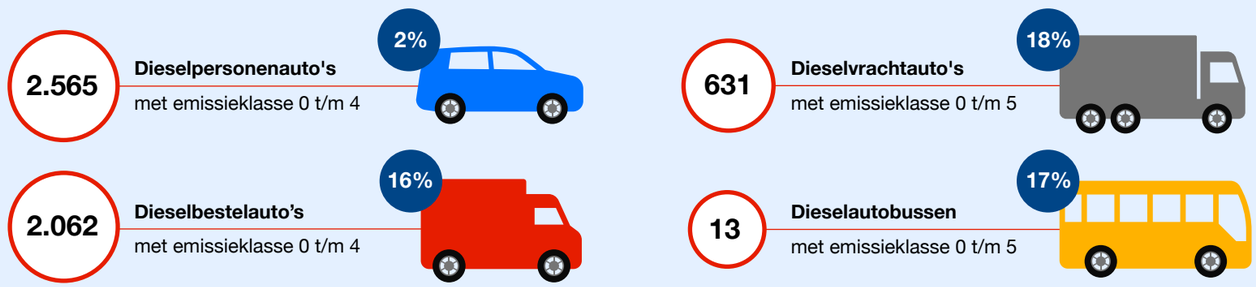
Vergroting van de milieuzone is een logische volgende stap richting een uitstootvrije stad. Uit het maatregelenonderzoek van RHDHV blijkt dat deze maatregel bijdraagt aan het verminderen van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Vanwege het leidende principe dat iedereen een bijdrage levert aan het verbeteren van de luchtkwaliteit, besluiten we nu de milieuzone voor de hele gemeente in te stellen. Uit het maatregelenonderzoek blijkt ook dat hoe groter de zone is, hoe meer effect deze heeft. Hierbij wijken we af van het (voorwaardelijke) besluit bij de vorige beleidsnota om de milieuzone te vergroten tot de snelwegring (Vleuten-De Meern en Leidsche Rijn worden dan niet meegenomen).

De ingangsdatum wordt 1 januari 2027 zodat we zo snel mogelijk effect bereiken. Voertuigen met emissieklasse 4 zijn tegen die tijd meer dan 20 jaar oud. De gemiddelde slooptermijn van een auto is 19 jaar. De ingangsdatum 2027 is daarom in proportie, bovendien geldt het toegangscriterium van emissieklasse 5 en hoger al in het huidige milieuzonegebied. Daarnaast geeft het inwoners en ondernemers voldoende tijd om erop voor te bereiden gezien de relatief hoge leeftijd van auto's met emissieklasse 4 tegen die tijd.

We bieden een sloopregeling aan voor inwoners met een personenauto die niet meer toegestaan is. Hiermee kunnen inwoners een financiële bijdrage krijgen van de gemeente voor het vervangen van een auto die niet meer is toegestaan in de milieuzone. De regeling wordt uiterlijk 6 maanden voorafgaand aan de geografische uitbreiding opengesteld. In het uitvoeringsprogramma bepalen we welke emissieklassen subsidie kunnen krijgen.

Aantallen
Volgens cijfers van RDW (april 2024) staan in Utrecht 2.565 dieselpersonenauto's met emissieklasse 0 t/m 4 geregistreerd, die met deze maatregel worden geweerd uit de milieuzone. Dit is 2% van het totaal aantal personenauto's in Utrecht. Verder worden met deze maatregel 2.062 in Utrecht geregistreerde dieselbestelauto's met emissieklasse 0 t/m 4 (dit is 16% van alle bestelauto's in Utrecht), 631 dieselvrachtauto's met emissieklasse 0 t/m 5 (18%) en 13 dieselautobussen met emissieklasse 0 t/m 5 (17%) geweerd.
Van de personenauto's en bestelauto's zijn 430 kampeerwagens (campers). De kampeerwagens zijn in de wet vrijgesteld voor de milieuzone als de houder van het kenteken van het betreffende voertuig in de milieuzone woonachtig is.
Daarnaast weren we voertuigen van buiten de stad. Het aantal unieke voertuigen dat de huidige milieuzone wekelijks inrijdt is ruim 15.500 bestelauto's en 1.800 vrachtvoertuigen. Van personenauto's en autobussen hebben we geen recente cijfers.

Geregistreerde voertuigen die worden geweerd uit de milieuzone in 2027



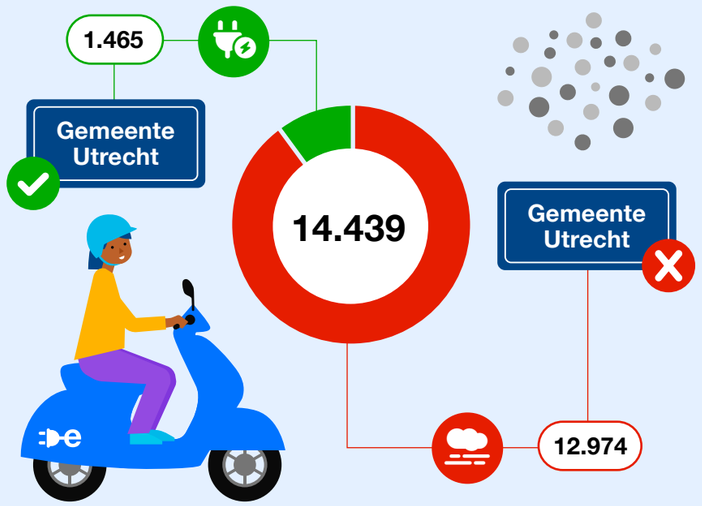


6.2.4 Brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht

We willen vanaf 2030 alleen uitstootvrije brom- en snorfietsen toelaten in Utrecht. Daar werken we met een tussenstap naar toe:

- Vanaf 1 januari 2028 mogen brom- en snorfietsen met een DET (Datum Eerste Toelating) tot 1 januari 2018 Utrecht niet meer in.
- Vanaf 2030 zijn alleen nog uitstootvrije brom- en snorfietsen toegelaten in Utrecht.

Geregistreerde brom- en snorfietsen



Brom- en snorfietsen stoten relatief veel koolwaterstoffen (waaronder benzeen), ultrafijnstof (UFP) en roet uit, dat bij directe blootstelling zeer schadelijk is voor de gezondheid. Dit geeft aanleiding om dit type voertuig zo snel mogelijk uitstootvrij te maken. Brom- en snorfietsen zijn verantwoordelijk voor een relatief klein deel van de stikstofoxide en fijnstof uitstoot. De gezondheidswinst wordt echter behaald door de afname van andere stoffen zoals het genoemde ultrafijnstof. Een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen zorgt voor een vermindering van lokale overlast en afname van de directe blootstelling van fietsers en voetgangers aan de verontreiniging. Ook draagt het een bij aan het signaal aan de inwoners dat we toewerken naar een uitstootvrije stad. Het aanpakken van brom- en snorfietsen past ook bij ons leidende principe dat iedereen een bijdrage levert aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Er staan op dit moment 14.439 brom- en snorfietsen geregistreerd in Utrecht. Hiervan hebben 3.605 een DET tot 1 januari 2018 (dit is 25%). Er zijn 1.465 elektrische brom- en snorfietsen (10%).

Tot 2016 bleef de verkoop van e-scooters laag. Aannames zoals ‘te duur’ en ‘slechte kwaliteit’ lagen hier vaak aan ten grondslag. Doordat er steeds meer nieuwe partijen en modellen op de markt komen stijgt het aanbod de laatste jaren. Hierdoor wordt de e-scooter nu al aangeboden in dezelfde prijscategorieën als een bromfiets op fossiele brandstof, waardoor de maatregel relatief weinig financiële impact heeft voor inwoners. De autonome ontwikkeling is echter niet voldoende om zonder maatregelen in 2030 volledig uitstootvrij te zijn. Vanwege het leidend principe dat we maatregelen stapsgewijs willen invoeren, werken we met een tussenstap toe naar een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen. De gemiddelde levensduur van een brom- of snorfiets is 10 jaar. De tussenstap die we nemen sluit hier goed op aan: in 2028 zijn voertuigen met een DET van 2018 tien jaar oud.

Uit een enquête die in 2019 is gehouden voor het uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor gezonde lucht’, blijkt dat er draagvlak is voor een milieuzone voor brom- en snorfietsen (er is toen nog niet gekeken naar een nul-emissiezone). Uit de bewonersavond die we voor deze nieuwe beleidsnota hebben georganiseerd, bleek dat er voor het invoeren van een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen draagvlak is. Brom- en snorfietsen zijn naar verwachting redelijk makkelijk (indien dat financieel lukt) te vervangen door andere vervoermiddelen zoals de (elektrische) fiets, omdat ze vaak gebruikt worden voor kortere afstanden.

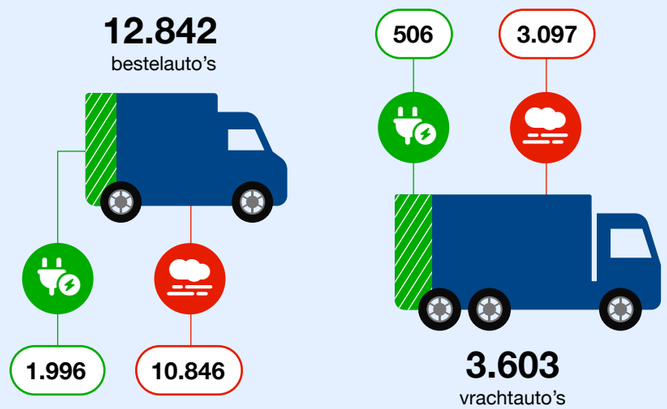
De wijze waarop we deze zone gaan handhaven werken we uit in het uitvoeringsprogramma luchtkwaliteit. Dat kan bijvoorbeeld met handhavers op straat. Ook eventuele uitzonderingen en/of subsidiemogelijkheden voor het vervangen van voertuigen worden verder uitgezocht in het uitvoeringsprogramma.

6.2.5 Uitbreiding grenzen nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar heel Utrecht

Vanaf 2025 geldt er een nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s in het huidige milieuzonegebied. In 2027 willen we de milieuzone uitbreiden naar de stadsgrenzen. Een logische volgende stap om toe te werken naar een uitstootvrije stad, is het uitbreiden van de grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar de gemeentegrenzen van Utrecht, vanaf 2030. Het effect van deze maatregel op de luchtkwaliteit is groot tegen relatief lage kosten, omdat het cameranetwerk dan al is uitgebreid en verplaatst vanwege de geografische uitbreiding van de milieuzone. Een deel van de ondernemers is voorbereid omdat ze rekening hebben gehouden met de nul-emissiezone vanaf 2025. Aan de geografische uitbreiding stellen we de voorwaarde dat de netcongestieproblematiek in zoverre opgelost moet zijn dat er voldoende laadinfrastructuur gerealiseerd kan worden (of reeds is aangelegd). We onderzoeken nog of de bedrijventerreinen ook vanaf 2030 in de nul-emissiezone worden opgenomen. Nb. zodra de *nul-emissiezone* stadsbreed wordt ingevoerd, vervalt de *milieuzone* voor bestel- en vrachtauto’s.

Er staan op dit moment 12.842 bestelauto’s geregistreerd in Utrecht, waarvan 1.996 elektrisch aangedreven zijn (15,5%). Er staan 3.603 vrachtauto’s geregistreerd in Utrecht, waarvan 506 elektrisch (14%). 2.313 vrachtauto’s hebben emissieklasse 6 (64%). Met de nul-emissiezone (en uitbreiding daarvan) worden deze geweerd. Daarnaast weren we hiermee vervuilende bestel- en vrachtauto’s die van buiten Utrecht komen.

Geregistreerde bestel- en vrachtauto’s in Utrecht



6.2.6 Aanscherping milieuzone voor personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen

De hierboven beschreven maatregelen zijn gericht op personenauto's die rijden op diesel, zakelijke bestelauto's en brom- en snorfietsen. Voor personenauto's op benzine zijn nu geen maatregelen mogelijk, terwijl deze een groot aandeel van de rondrijdende voertuigen uitmaken. Uit het maatregelenonderzoek van RHDHV blijkt echter dat een milieuzone voor personen- en bestelauto's met toegangseis emissieklasse 6 voor **alle** brandstoffen, een zeer effectieve maatregel is. De grenzen van zo'n mogelijke milieuzone worden gelijk aan de overige zones, namelijk de gemeentegrenzen van Utrecht.

Deze maatregel kan een grote stap zijn richting uitstootvrij. Dit heeft echter ook grote impact op bezoekers, ondernemers en inwoners van de stad. Allereerst is het wettelijk nog niet mogelijk om in een milieuzone ook voertuigen op andere brandstoffen dan diesel te weren. Zodra het wettelijk kan, willen we deze voertuigen ook weren. Dit sluit aan bij ons leidende principe dat iedereen bijdraagt aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Vanwege de grote impact onderzoeken we dan hoe we dit kunnen invoeren zonder dat (kwetsbare) doelgroepen onevenredig geraakt worden.

Op dit moment zijn er 72.781 personenauto's (diesel, benzine) geregistreerd met emissieklasse lager dan 6. Dit is 52,5% van alle personenauto's in de stad.

6.2.7 Mogelijke stimuleringsmaatregelen

De dekking voor luchtkwaliteitsmaatregelen is beperkt. In scenario 2 ligt de nadruk op regulerende maatregelen, omdat deze het beste voldoen aan de criteria die we aan maatregelen stellen. We willen echter ook maatregelen nemen waarmee we bewoners, bezoekers en ondernemers stimuleren en faciliteren om mee te helpen de luchtkwaliteit te verbeteren. In het uitvoeringsprogramma werken we deze maatregelen verder uit.

Qua maatregelen valt te denken aan:

- bij de uitbreiding van de milieuzone komt een sloopsubsidie;
- een sloopsubsidie of inruilregeling voor brom- en snorfietsen;
- een sloopsubsidie bij aanscherping van de milieuzone voor personenauto's;
- (extra) ontheffingen voor bepaalde voertuigen;
- overgangsregelingen voor bepaalde voertuigen (zoals bij de nul-emissiezone die op 2025 ingaat).

De subsidiebedragen en ontheffing(en) kunnen we - bijvoorbeeld - laten variëren afhankelijk van de inkomensklasse van aanvragers en de leeftijd van voertuigen. Het aantal subsidies dat we kunnen verstrekken hangt af van de keuzes die we hierin maken: hoe hoger de subsidiebedragen en hoe meer mensen ervoor in aanmerking komen, hoe minder aanvragen toegekend kunnen worden.

We hebben budget gereserveerd voor de sloopregeling bij uitbreiding van de milieuzone, waarvan eventueel een deel kan worden ingezet voor aanvullende stimuleringsregelingen.

We gaan actief op zoek naar aanvullende financiering vanuit andere partijen, waarbij we bijvoorbeeld denken aan de Specifieke Uitkering in het kader van het Schone Lucht Akkoord, waaruit we de afgelopen jaren al veel aanvullende financiering hebben gekregen. De regeling is in ieder geval in 2025 nog van kracht. Hiermee kunnen we eigen middelen vrijspelen, die vervolgens weer voor andere maatregelen ingezet kunnen worden.

Tenslotte, een stimuleringsmaatregel uit 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' is het aanbieden van gratis 'slimme' bandenpompen, bij de afvalscheidingsstations. De pompen worden veel gebruikt. We verlengen de lease en onderzoeken of we extra pompen kunnen plaatsen. Een goede bandenspanning zorgt (onder andere) voor minder fijnstof door slijtage: een van de weinige maatregelen die we op dit gebied kunnen nemen. Daarnaast draagt een goede bandenspanning ook bij aan zuiniger rijden door minder brandstofverbruik. Dit leidt tot minder uitstoot van uitlaatgassen en financieel voordeel voor de automobilist.

6.2.8 Toekomstbeeld

De meest effectieve maatregel om de luchtkwaliteit te verbeteren is het invoeren van een nul-emissiezone voor personenauto's. Deze maatregel levert ook een grote bijdrage aan de klimaatopgave. Dit is wettelijk (nog) niet mogelijk. Daarom kunnen we dit nu niet als maatregel opnemen voor komende jaren. We zien dit vanwege de effectiviteit wel als een interessante toekomstige maatregel om de transitie naar een uitstootvrije stad te versnellen. Daarvoor is verder onderzoek nodig. Deze maatregel heeft een grote impact op het mobiliteitssysteem van de stad en de mate waarin dat systeem voor iedereen gelijkwaardig en toegankelijk is. Inwoners kunnen niet meer met de auto binnen de zone komen, tenzij dit met een emissievrije auto is. Met name vanwege het momenteel nog relatief lage aandeel emissievrije auto's en de hoge aanschafkosten van elektrische auto's voor particulieren is dit een probleem. Dit is terug te zien in het draagvlak voor een nul-emissiezone. Inwoners zijn bezorgd over de betaalbaarheid van elektrische auto's en sommige inwoners hebben weinig vertrouwen in de techniek (inclusief laadinfrastructuur) en/of voelen niet de urgentie of het belang om elektrisch te gaan rijden. Een nul-emissiezone wordt als oneerlijk ervaren gezien de momenteel hoge prijzen van emissievrije auto's waardoor een nul-emissiezone vooral mensen die minder te besteden hebben raakt.
Een andere maatregel waarmee we kunnen toewerken naar een emissieloze stad, is een autoluwe binnenstad (met een onderscheid naar inwoners en bezoekers, indien mogelijk). Deze maatregel heeft grote impact op het mobiliteitssysteem en hier is verder onderzoek voor nodig. Net als een nul-emissiezone voor personenauto's zien we het wel als toekomstbeeld.

6.3 Mobiele werktuigen en emissieloos bouwen

Met mobiele werktuigen bedoelen we o.a. werktuigen die worden ingezet voor bouw- en constructieprojecten bij evenementen en standplaatsen (aggregaten), werkzaamheden aan kabels en leidingen en bij groenonderhoud. Voorbeelden zijn shovels, kranen en graafmachines, pompen, aggregaten en specialistische werktuigen. Als deze werktuigen brandstof gebruiken, dan veroorzaken ze luchtvervuiling. Mobiele werktuigen zijn gebonden aan Europese emissienormen (uitgedrukt in 'Fasen'). Hoe hoger de fasenorm, hoe minder vervuilende stoffen het werktuig uitstoot. Mobiele werktuigen zijn na wegverkeer de grootste bron van stikstofoxiden binnen Utrecht.

6.3.1 Wat doen we al?

Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) en uitvoeringsprogramma SEB

In 2023 hebben we het landelijke Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (mede) ondertekend, waarmee we de intentie hebben uitgesproken om in te zetten op, en mee te helpen aan, het realiseren van een schonere bouwsector. Het convenant bevat een gezamenlijke en jaarlijks oplopende inspanningsverplichting om toe te werken naar een grotendeels uitstootvrije bouwsector (op het gebied van materieel) in 2030. Als uitwerking van het convenant en passend bij het nu voorliggende luchtkwaliteitsbeleid stellen we een uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen op. Het convenant stelt als doel om in 2030 in zo'n 90% van gemeentelijke opdrachten, 95% uitstootvrije werk- en voertuigen toe te passen. Met het op te stellen Utrechtse uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen sluiten we



hierop aan. Met de partners in het convenant zijn afspraken gemaakt over het verduurzamen van de inzet van mobiele werktuigen en bouwvoertuigen in de eigen bouw-, onderhouds- en sloopprojecten.
Op dit moment sturen we vooral via eisen en gunningscriteria in onze eigen aanbestedingen op de inzet van uitstootvrij bouwmaterieel en het vervangen van het gemeentelijk materieel. Daar hebben we directe invloed op. Tot 2030 kunnen daar mogelijke meerkosten bij optreden. Hiervoor wordt de landelijke SPUK (SPecifieke UitKering) Schoon en Emissieloos Bouwen vanuit het Rijk ingezet, die deze meerkosten (grotendeels) dekt. In paragraaf 6.7 gaan we uitgebreider in op het aanbestedingsbeleid.

Daarnaast zijn er projecten waarbij de gemeente niet de opdrachtgever is. De sturingsmogelijkheden zijn hier minder direct. We beïnvloeden deze projecten indirect door bijvoorbeeld een richtinggevend kader voor aanvragers van omgevingsvergunningen op te stellen.

Faciliteren
Als we sturen op meer emissieloos bouwen vraagt dat ook dat we dit goed faciliteren. De overstap naar (veelal) elektrisch aangedreven machines vraagt om goede laadoplossingen voor de bouw. We werken samen met de G4 binnen de NAL (Nationale Aanpak Laadinfrastructuur) om kennis op te bouwen en expertise te delen en om meer laad-/aansluitpunten in de stad mogelijk te maken voor bouw, transport en andere activiteiten (evenementen en groenonderhoud). Voor bouwlogistiek is een apart uitvoeringsprogramma opgesteld in 2023, dat stuurt op minder transportbewegingen. Dit kan door gebruik van bouwhubs, meer vervoer over water, slimme inzet van vervoer door aannemers en distributeurs, of door meer prefab te bouwen.

Verbod op de inzet van Fase IIIb mobiele (bouw)werktuigen
In het uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ is besloten een verbod op de inzet van mobiele (bouw)werktuigen tot en met Fase IIIb in te stellen. We doen nader onderzoek naar de economische en maatschappelijke effecten voor verschillende sectoren, ter voorbereiding op de uitwerking van het verbod in het omgevingsplan (naar verwachting in 2025 gerealiseerd). Zodra de regels en reikwijdte hiervoor zijn vastgelegd, kunnen BLVC-plannen hieraan getoetst worden.

6.3.2 Aanvullende maatregelen
Algemeen geldt dat we als doel stellen in 2030 een grotendeels uitstootvrije bouw te hebben, waarbij we inzetten op zoveel mogelijk emissiereductie vanuit de bouwsector. Maatregelen gericht op mobiele werktuigen en bouwplaatsen hebben vooral effect op de uitstoot van stikstofoxiden, maar lokaal op de werkplaats en voor omwonenden ook op de fijnstofuitstoot. Dit gaat om de fijnstofuitstoot uit de uitlaat, maar vooral ook door verstuiving op de bouwplaats.

Uit de onderzochte maatregelen blijkt dat fijnstofuitstoot vooral effectief tegen te gaan is door het verminderen van stofemissies door verstuivingen op de bouwplaats. Dit kan zorgen voor een afname van de PM_{10}-concentratie met circa 6 procent van de concentraties die in de gemeente worden veroorzaakt. We willen hier strenger op gaan

handhaven. Dit is één van de meest effectieve maatregelen voor het verminderen van fijnstof. Met het nemen van deze maatregel voldoen we daarom aan het leidende principe dat we de meest effectieve maatregelen willen treffen.
Voor visueel waarneembare stofverspreiding stelt artikel 7.19 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) eisen aan het beperken ervan door maatregelen te nemen. Goede stofafzuiging bij de bron, afdekking of zorgvuldig sproeien zijn voorbeelden van maatregelen. Een voordeel is dat het geen innovatieve of high-tech oplossingen vraagt vanuit de bouwsector. Over fijnstof stelt het Bbl geen eisen. Waar geen visueel waarneembaar stof is, is momenteel geen wettelijke grondslag op het handhaven ervan.

Fijnstofemissies vanwege het gebruik van mobiele werktuigen op fossiele brandstoffen (uitlaatemissies) dalen zodra overgestapt wordt op elektrische werktuigen.
Een vervolgstap op de huidige maatregelen is om ook in projecten anders dan gemeentelijke projecten eisen te stellen aan de werktuigen. Daarvoor gaan we extra onderzoek doen naar de volgende maatregelen:

- De eisen uit het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) opnemen in anterieure overeenkomsten (mits deze strenger zijn dan de nu opgenomen eisen). Dit is een uitbreiding van de eisen die we stellen bij gemeentelijke projecten. In het moederbestek van de gemeente is reeds de eis om met minimaal Fase IV werktuigen te werken opgenomen.
- De eisen die voortvloeien uit het convenant opnemen in prestatie-afspraken met woningcorporaties. Hieraan verbinden we de voorwaarde dat dit geen vertraging mag opleveren voor de realisatie van sociale huurwoningen. Als dit niet (op korte termijn) mogelijk blijkt, dan proberen we dit in 2026 eerst uit in de vorm van een pilot in Overvecht.
- Striktere eisen invoeren aan bouwtransport (gericht op ritreductie), via bijvoorbeeld voorgeschreven transportroutes, gebruik van bouwhubs en dergelijke. Deze maatregel heeft als voordeel dat er minder vervoersbewegingen plaats vinden, maar beperkt mogelijk ook ondernemers in hun bouwopgave. Vanuit het komende uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen willen we ritreductie stimuleren, met als eerste stap en doel 10% minder ritten. Dat zijn 230.000 bewegingen minder per jaar. In 2026 evalueren we of de inspanningen voldoende zijn om dat doel te behalen. Zo niet, dan willen we daarna inzetten op een aanpak via andere wegen (publiek- of privaatrechtelijk).

Met het convenant en deze aanvullende maatregelen werken we aan het verschonen van de bouw. We starten met het aanpakken van onze eigen projecten met het Convenant SEB en onderzoeken of we ook projecten van derden kunnen aanpakken. Hiermee voldoen we aan onze leidende principes dat we stapsgewijs maatregelen willen treffen en dat iedereen een bijdrage moet leveren. Ook ligt de focus met deze maatregelen meer op het reguleren, conform ons tweede leidende principe.

De bovengenoemde (aanvullende) maatregelen worden nader uitgewerkt in het uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen.

6.4 Houtstook: binnen (houtkachel, open haard, pelletkachel) en buiten (sfeervuur, vuurkorven)

Houtstook is één van de weinige bronnen waar de afgelopen jaren niet of nauwelijks daling van de uitstoot optreedt. De emissiecijfers van het RIVM laten zien dat het aandeel van houtstook in de emissies van primair fijnstof ($PM_{2,5}$) 23% is. Het is daarmee een grote bron van luchtverontreiniging. Zonder aanvullend beleid neemt de bijdrage van houtstook van particuliere huishoudens toe. Het gebruik van hout als brandstof is niet duurzaam: de in hout opgeslagen CO_2 komt (versneld) weer vrij in de lucht, waarbij de efficiëntie laag is: veel warmte gaat verloren. Ook komen er veel schadelijke stoffen vrij. Houtstook heeft een negatief gezondheids-effect voor iedereen op de lange termijn, ook voor gezonde mensen. Utrechters met luchtwegklachten kunnen door houtstook ook direct gezondheidsklachten krijgen en zijn hierdoor beperkt in hun bewegingsvrijheid op dagen dat er gestookt wordt. Dat is te zien aan de toename aan medicijngebruik op die dagen (bron: Samenwerking houtrookonderzoek RIVM TNO GGD Amsterdam UU).

6.4.1 Wat doen we al?

We hebben op dit moment weinig mogelijkheden om te sturen op minder houtstook. We voeren een campagne waarmee we mensen bewust maken van de gevolgen van houtstook en we bieden subsidie voor het verwijderen van schoorstenen, kachels en open haarden. Met deze maatregelen stimuleren we inwoners om minder te stoken en, als ze wél stoken, hen te vertellen hoe dat minder vervuilend kan. De maatregelen zijn vrijblijvend van opzet en alleen gericht op binnenstook.

Per 1 januari 2025 is in Utrecht het verbod om buitenhuis te stoken uitgebreid. Stoken in de open lucht is de meest vervuilende vorm van houtstook en veroorzaakt lokaal overlast en gezondheids-klachten. Sfeervuur stoken met hout (zoals vuurkorven) of koken, bakken en braden met vuur gestookt op hout is daarom vanaf 2025 niet meer toegestaan, om overlast en luchtvervuiling te beperken. Het verbod geldt zowel in de openbare ruimte als in tuinen. Het verbod geldt ook tijdens evenementen in, bijvoorbeeld, parken of op festivalterreinen. De maatregel geldt in de gehele gemeente; zo werken we aan gezonde lucht voor iedereen - ook in minder dicht bebouwde omgeving. We onderzoeken of er uitzonderingen nodig zijn voor specifieke situaties, bijvoorbeeld daar waar het maken van een houtvuur een educatieve waarde heeft zoals bij scouting.
Uit het onderzoeksrapport van RHDHV blijkt dat de houtstook buiten een bijdrage heeft van meer dan 1,5 procent aan de totale



$PM_{2,5}$-concentratie in Utrecht. Dit is een kleiner effect op de Utrechtse luchtkwaliteit dan de binnenstook. Omdat buitenstook veelal op leefniveau plaatsvindt is er vaak sprake van directe blootstelling. De lokale effecten op de gezondheid en de afname van overlast zijn naar verwachting dan ook groter dan de geringe procentuele daling van de $PM_{2,5}$-concentratie doet vermoeden. Het verbod levert zo een aanzienlijke bijdrage aan gezondheidswinst, groter dan met de huidige houtstookcampagne en subsidieregeling wordt bereikt. Het is een eerste kennismaking met een verbod en een eerste stap richting een houtstookvrije toekomst.

6.4.2 Aanvullende maatregelen

We zetten allereerst een stip op de horizon: houtstook in een verdichte stedelijke omgeving als Utrecht past niet meer. We nemen maatregelen die stapsgewijs strenger worden en op termijn voor steeds minder uitstoot zorgen. Dit past bij onze leidende principes



dat we de meest vervuilende bronnen willen aanpakken en dat we dit stapsgewijs willen doen. De vrijblijvende weg van de informatiecampagne breiden we uit en we werken tegelijkertijd geleidelijk toe naar een houtstookvrij Utrecht. In dit licht nemen we de volgende maatregelen.

- Uitbreiding campagne, met focus op niet meer stoken;
- Geen rookkanalen in nieuwbouw;
- Utrecht houtstookvrij.

6.4.3 Uitbreiding campagne

Focus op niet meer stoken

In lijn met de landelijke campagne die het Rijk ontwikkelt geven we niet langer stooktips, maar verleggen we de focus naar niet meer stoken, bijvoorbeeld met houtstookloze dagen. Daarbij zetten we extra in op het vergroten van de bewustwording. Uit het participatietraject is gebleken dat inwoners bereid zijn hun gedrag aan te passen en minder, of helemaal niet meer, te stoken als ze weten wat de schadelijke gevolgen zijn van houtstook en weten dat hun buren er last van hebben.

Niet stoken bij windstil weer

We willen de overlast door houtstook tot een minimum beperken. Het Stookalert en de Stookwijzer zijn hierbij hulpmiddelen:

- Stookalert: het RIVM geeft een Stookalert af als de weersverwachting ongunstig is, of wanneer er een smogwaarschuwing of -alarm is uitgegaan. Op dat moment wordt stoken sterk ontraden.
- Stookwijzer: geeft met kleurcodes (oranje en rood) aan of het vuur beter uit kan blijven vanwege de weersomstandigheden.

Het is mogelijk om een stookverbod te koppelen aan het Stookalert of aan de codes van de Stookwijzer. Handhaving op dit verbod kost veel geld en is complex: de adviezen kunnen per uur en per (nabijgelegen) postcode wisselen. Bovendien kunnen inspecteurs niet onmiddellijk ter plekke zijn om eventuele overtredingen te constateren. Een voorstel tot herziening van de criteria van de Stookwijzer is op 27 juni 2024 aangeboden aan de voorzitter van de Tweede Kamer. Hoewel deze herziening de bruikbaarheid van de Stookwijzer in de communicatie verbetert, kan dit de praktische bezwaren bij handhaving op basis van dit instrument niet geheel wegnemen. We kiezen daarom liever voor het inzetten op een algeheel houtstookverbod in de toekomst.

We blijven in onze communicatie wel benadrukken om zeker niet te stoken bij een Stookalert en de Stookwijzer te bekijken.

6.4.4 Geen rookkanalen in nieuwbouw

We willen voorkomen dat er nieuwe kachels en open haarden bij komen. Ook blijkt dat in nieuwbouwwijken bewoners van energiezuinige woningen, met ventilatiesystemen die buitenlucht naar binnen voeren, overlast ervaren als houtrook door de inlaat wordt aangezogen. We willen voorkomen dat er nieuwe overlastsituaties ontstaan én we willen voorkomen dat de uitstoot door houtstook toeneemt. Dat doen we door in nieuwe bouwprojecten in opdracht van de gemeente alleen woningen te realiseren zonder rookkanaal. Bij woningbouwprojecten door externe partijen wordt het realiseren van houtkachels en rookkanalen sterk ontraden. Daarnaast gaan we mensen ontraden om in bestaande woningen nieuwe kachels te plaatsen/aan te schaffen. Dit alles ook met het zicht op een gebruiksbeperking van houtkachels in de toekomst (zie volgende paragraaf).

6.4.5 Utrecht houtstookvrij

We werken toe naar een volledig houtstookvrij Utrecht vanaf 2030. Het RIVM geeft aan dat verminderen van houtstookemissies door aanvullende maatregelen het meest effectief zijn om de WHO-advieswaarden uit 2021 te behalen (Gevolgen van de voorgestelde Europese luchtkwaliteitsrichtlijn voor Nederland RIVM-briefrapport 2023-0167). Ook blijkt uit het onderzoeksrapport van RHDHV dat een houtstookverbod binnenshuis zeer effectief is en van alle maatregelen die zijn doorgerekend voor houtstook ook het meeste gezondheidseffect heeft. Een volledig verbod op houtstook zorgt in 2030 voor een afname van 7 procent van de bijdrage aan de $PM_{2,5}$-concentratie van alle bronnen binnen de gemeente en het zorgt voor een gezondheidswinst van meer dan 2.000 jaar, opgeteld voor alle inwoners van Utrecht. Dit vertaalt zich ook naar een afname van de lokale overlast, en daarmee een hogere kwaliteit van leven. Het gezondheidseffect is het grootst bij inwoners met luchtwegaandoeningen en hart- en vaatziekten.

Houtstook is de grootste bron van fijnstof binnen Utrecht. Daarom kiezen we ervoor om houtstook te verbieden waarbij we ons eerst richten op informeren, daarna op afraden en per 2030 op verbieden. We werken zo via een vrijwillige stookstop toe naar een verbod op middellange termijn. Definitief houtstookvrij wordt vanaf 2030 ingevoerd. Dit schept duidelijkheid voor onze inwoners en voorkomt dat ze investeren in nieuwe houtkachels. We willen de luchtkwaliteit in Utrecht zo snel mogelijk verbeteren. We verkiezen een algeheel verbod op houtstook boven een deelverbod omdat dit duidelijker is voor inwoners en voor handhaving en het voor de luchtkwaliteit het grootste effect heeft.

In het uitvoeringsprogramma werken we het houtstookverbod en de mogelijkheden tot toezicht en handhaven erop verder uit. We onderzoeken dan ook of er uitzonderingen nodig zijn, bijvoorbeeld als de kachel of open haard als primaire warmtebron gebruikt wordt en er geen goede alternatieven zijn.

6.5 Roken

Onder roken verstaan we het verbranden of gebruiken van tabak en andere nicotineproducten waaronder vapes en waterpijp, en het in- en uitademen van de daardoor veroorzaakte dampen (uitstoot). Roken zorgt ook voor de uitstoot van fijnstof naar de lucht. De bron ‘consumenten’, waar roken, vuurwerk en houtstook onder vallen, is de grootste bron van fijnstof in Utrecht. In 2020 werd door roken evenveel fijnstof ($PM_{2,5}$) uitgestoten als alle uitstoot door bandenslijtage van voertuigen in Utrecht (bron: Emissieregistratie).

6.5.1 Wat doen we al?

Ons anti-rookbeleid, zoals opgenomen in de beleidsnota Samen gezondheidsverschillen verkleinen richt zich primair op de jeugd en diens directe omgeving (thema gezonde leefgewoonten). De ambitie is om in 2035 een rookvrije generatie te hebben in Utrecht: we willen zorgen dat in 2035 geen enkel kind in onze stad rookt, begint met roken of in aanraking komt met (sigaretten)rook. In een nog te ontwikkelen uitvoeringsprogramma Verslavingspreventie 2025 – 2027 beschrijven we de stappen die we gaan zetten. Dit uitvoeringsprogramma is geen onderdeel van het nu voorliggende luchtkwaliteitsbeleid.

Bij speelplekken (beheerd en onbeheerd), sportlocaties, musea en bushokjes hebben we rookvrije zones ingesteld, vooral gericht op het beschermen van kinderen. De gemeente kan hier niet op handhaven, maar er gaat wel een (collectief) sturende werking van uit en ze zijn effectief. Utrecht Science Park is ook een rookvrije zone. De aanpak is beschreven in de Roadmap Rookvrij in 2024.

6.5.2 Aanvullende maatregelen

Voor de verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid is een uitbreiding van het huidige anti-rookbeleid effectief. Uit het onderzoek van RHDHV is echter gebleken dat alleen een algeheel rookverbod in de stad een effectieve maatregel is om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit achten wij niet reëel. Het invoeren van rookvrije terrassen levert een minder grote bijdrage aan de vermindering van luchtverontreiniging, maar levert wel lokaal gezondheidsvoordeel op én heeft draagvlak, blijkt uit de enquête en straatgesprekken tijdens ons participatietraject. Aan het rookvrij maken van terrassen wordt gewerkt door de gemeente, als onderdeel van de Roadmap Rookvrij. We kiezen daarbij voor een positieve en praktische benadering waarbij we de horecaondernemers die ervoor willen gaan, stimuleren en ondersteunen om concrete maatregelen te nemen om roken op hun terrassen te ontmoedigen. De uitkomsten uit ons onderzoek leveren waardevolle input voor dat traject. We nemen geen aanvullende maatregelen voor roken op in deze beleidsnota.

6.6 Vuurwerk

Bij het afsteken van vuurwerk komen verschillende stoffen vrij, zoals fijnstof, zwaveldioxide en zware metalen. Het fijnstof dat vrijkomt bij het afsteken van vuurwerk is voornamelijk $PM_{2,5}$. Hoewel het grootschalig afsteken van vuurwerk door burgers maar één keer per jaar plaatsvindt, is de uitstoot rond de jaarwisseling zo hoog dat deze een significante bijdrage levert aan de jaargemiddelde concentratie. Ook neemt het relatieve aandeel aan fijnstofemissies toe. Dit komt omdat de hoeveelheid afgestoken consumentenvuurwerk sinds 1990 is toegenomen, terwijl de fijnstofemissies van belangrijke bronnen als verkeer en industrie zijn afgenomen.

6.6.1 Wat doen we al?

In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) zijn voor de jaarwisseling 2022 – 2023 en 2023 – 2024 150 vuurwerkvrije zones aangewezen. Buiten deze zones was er ruimte om vuurwerk af te steken. Daardoor was het positieve effect van de zones op de luchtkwaliteit beperkt.

6.6.2 Aanvullende maatregelen

Het burgerberaad heeft geadviseerd om tijdens de jaarwisseling (vanaf 2024-2025) een vuurwerkverbod in te voeren. Hiermee heeft het burgerberaad aangegeven dat Utrecht voor mag lopen op een landelijk vuurwerkverbod. Er wordt ingezet op andersoortige evenementen tijdens de jaarwisseling. De effectiviteit zal groter zijn als er een landelijk verbod komt, waarbij ook de verkoop van vuurwerk stopt. Voor vuurwerk buiten de jaarwisseling om, bijvoorbeeld tijdens evenementen, is de provincie de vergunningverlener (bevoegd gezag). We voeren lobby om, naast het vuurwerkverbod tijdens de jaarwisseling, ook evenementen in de stad vuurwerkvrij te maken.

6.7 Eigen organisatie

6.7.1 Wat doen we al?

Voor alle genoemde bronnen in dit hoofdstuk willen we als gemeente het goede voorbeeld geven, zoals we bij eigen aanbestedingen en via ons inkoopbeleid al voor een deel doen. Daarin heeft de gemeente een aanzienlijke inkoopkracht, met alleen al voor projecten in de openbare ruimte en vastgoed omstreeks 205 miljoen euro per jaar aan uitgaven.

Bij aanbestedingen voor ons eigen voer- en werktuigenpark en aan onze leveranciers van goederen en diensten (denk aan kantoorartikelen, maar bijvoorbeeld ook aan onderhoud en beheer van groen en bestrating, en afvalinzameling) stellen we al de eis dat voertuigen en machines zo schoon mogelijk zijn en/of efficiënter worden ingezet. In ons Moederbestek staat de eis om minimaal Fase IV bouwwerktuigen in te zetten. Voor vervoermiddelen in eigen bezit geldt (sinds 2011) de voorwaarde ‘elektrisch, tenzij het écht niet anders kan’, waarbij een keuze voor niet-elektrisch grondig onderbouwd moet worden. De eisen verhogen we richting 2030 geleidelijk naar (vrijwel) emissievrij. We doen dat stapsgewijs, omdat op dit moment nog niet alle werk- en voertuigen emissieloos beschikbaar zijn. In 2024 is vanuit een Specifieke Uitkering van het Rijk 0,5 miljoen euro ontvangen als bijdrage voor het verder elektrificeren van ons wagenpark.

De ambitie is om voor het eigen voer-, vaar- en werktuigenpark in 2030 zo’n 95% emissieloos te kunnen werken. Hierover verstuurden we in december 2023 een raadsbrief. Daarnaast dagen we opdrachtnemers bij inkopen uit om met minder kilometers het transport uit te voeren.

Sturen op inzet van uitstootvrij bouwmaterieel gaat via een mix van inkoopeisen en gunningscriterium. Voor licht materieel geldt vanaf medio 2024 de inkoopeis dat al het materieel <19 kW (motorvermogen) uitstootvrij moet zijn. Voor alle zwaardere apparaten kan een aannemer punten krijgen voor de schoonst mogelijke mix van fossiel en emissieloos. Hiermee zorgen we dat alle bedrijven nog opdrachten gegund kunnen krijgen, maar ook worden uitgedaagd om zo schoon mogelijk te werken.

6.7.2 Aanvullende maatregelen

Er wordt een meerjarige Routekaart Inkoop 2024 – 2030 opgesteld, die in het aankomende uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen wordt opgenomen en vastgesteld. Hierdoor krijgen bouw- en infrabedrijven en transporteurs voor de lange termijn duidelijkheid over wanneer welk type of categorie van werk- en voertuigen aan de beurt is voor vervanging binnen de opdrachtenportefeuille van de gemeente Utrecht.
In het aanbestedingsproces voor gemeentelijke bouwprojecten (zowel vastgoed als openbare ruimte) nemen we criteria op om emissies van *bouwtransport* en het *aantal bewegingen* van bouwverkeer te verminderen. Projecten worden eerder gegund aan een partij die emissievrije voertuigen gebruikt of met veel minder voertuigbewegingen bouwt. Dit is opgenomen in het uitvoeringsplan Bouwlogistiek en wordt geborgd in het Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven & Inkoop (MVOI).

6.8 Overige thema's

Binnenvaart

In de Beleidsnota Stadswater (Voor iedereen een plek op het water, 2022) zijn eisen en maatregelen opgenomen om de binnenvaart en recreatievaart binnen Utrecht te verschonen. Het doel is ook hier op termijn emissieloos te worden. We hebben op verschillende locaties ca. 50 walstroompunten aangelegd. Daarnaast is, mede met behulp van een Specifieke Uitkering van het Rijk, gestart met het verder elektrificeren van onze eigen vloot. Aanvullende inzet voor het verschonen van binnenvaart doen we via lobby. Vanuit de lobbyopgave zijn we aangesloten bij het landelijke Walstroom Collectief, dat zich inzet voor een versnelde en uniforme invoer van walstroom. De meeste walstroomlocaties voor (grotere) binnenvaart vallen onder jurisdictie van Rijkswaterstaat en hebben we als gemeente geen directe invloed op. Tenslotte wordt binnen de SLA themagroep binnenvaart gewerkt aan een convenant Binnenvaart, waarin wordt gestuurd op het invoeren van een emissielabel voor binnenvaartschepen. Via dit emissielabel kan korting gegeven worden op havengelden, om zo verschoning te stimuleren.

Industrie

Utrecht kent relatief weinig industrie, maar er zijn wel grotere bedrijven, die invloed op de luchtkwaliteit hebben. Daarnaast heeft ook de (grote) industrie op landelijk niveau significante invloed op de luchtkwaliteit in Utrecht. Landelijke regels staan in het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving) en zijn onderdeel van de Omgevingswet. In de provinciale omgevingsvisie en- verordening staan nadere ambities en regels, zoals voorwaarden voor het plaatsen van biomassacentrales. Daar kunnen we via lobby invloed op uitoefenen. De uitvoering van gemeentelijke milieutaken is grotendeels ondergebracht bij de RUD Utrecht (Regionale Uitvoeringsdienst). Als kader voor de werkzaamheden van de RUD geldt de regionale UHS (Uitvoerings- en Handhavings Strategie), waar



wij zelf ook zeggenschap over hebben en meewerken aan een geactualiseerde versie. Voor de industrie die onder het bevoegd gezag van de gemeente valt, volgen we in het opdrachtgeverschap naar de RUD verder de maatregelen die zijn opgenomen in het Schone Lucht Akkoord: we zetten in op het stellen van strenge eisen (scherp vergunnen) en schrijven de Best Beschikbare Technieken (BBT) voor. Mogelijkheden tot het nemen van directe lokale maatregelen zijn beperkt, en dragen nauwelijks bij aan onze doelen.

Landbouw

Binnen de gemeente Utrecht is een beperkt aantal landbouwbedrijven actief. De belangrijkste bijdrage aan de luchtvervuiling door landbouw is voornamelijk afkomstig van bedrijven rondom Utrecht. De reductie van de stikstofemissies is onderdeel van de landelijke opgave, vanuit de bescherming van Natura 2000-gebieden. Het kabinet zal (stikstof-)maatregelen treffen om de natuur, de bodem en de waterkwaliteit te verbeteren en de klimaatopgave te halen. Welke maatregelen dat zijn is nog niet bekend. Deze maatregelen hebben vaak ook invloed op de luchtkwaliteit. Ook de Nationale Omgevingsvisie is een landelijk aanpak, dat op nationaal niveau de regie neemt op de ruimtelijke ordening en zo een goede verdeling van de ruimte, maar ook op de kwaliteit van de leefomgeving wil waarborgen. Met lobby richting het Rijk en provincie zetten we in op emissiereductie vanuit de agrarische sector.

7. Lobby (doelstelling 2)

Naast onze lokale maatregelen, waarmee we de luchtkwaliteit direct verbeteren, zetten we in op lobby: het beïnvloeden van overheden, stakeholders en andere partijen om landelijke en Europese regelgeving aan te passen en maatregelen te nemen die gunstig zijn voor de luchtkwaliteit in Utrecht.

7.1 Wat doen we al?

Onze lobby naar het Rijk richtte zich tot nu vooral op het zo schoon mogelijk maken van mobiliteit. We willen deze lobby verbreden, omdat – naarmate het verkeer schoner wordt - andere vervuilingsbronnen in de toekomst relatief steeds belangrijker worden. Onze belangrijkste ingang loopt via het Schone Lucht Akkoord (SLA): een uitgelezen kans om luchtverontreiniging gezamenlijk aan te pakken. Het SLA is een akkoord tussen Rijk, provincies en een groot aantal gemeenten, die samen streven naar een gezondheidswinst van minimaal 50% in 2030 ten opzichte van 2016. Sinds onze ondertekening van het akkoord in 2020 nemen we deel aan verschillende pilots en thematische werkgroepen op het gebied van houtstook, mobiele werktuigen, hoog blootgestelde gebieden en binnenvaart. Op bestuurlijk niveau vertegenwoordigen we de G4 in de stuurgroep van het SLA en zitten we aan tafel met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Daarnaast voeren we in SLA-verband op Europees niveau lobbyactiviteiten uit. Zo is in 2021 vanuit de VNG en de werkgroep Internationaal van het SLA een brief richting Europese Commissie gestuurd waarin het belang van scherp Europees beleid op het gebied van luchtkwaliteit wordt benadrukt. Dezelfde boodschap is in een position paper vastgelegd naar aanleiding van de consultatie vanuit de EC.

Naast het SLA voeren we lobby voor een landelijk vuurwerkverbod. De vrijheid om vuurwerk af te steken weegt niet langer op tegen de schade aan mens, dier en milieu. Wij roepen het Rijk op om deze boodschap, zoals meegeven door het burgerberaad, te ondersteunen. Samen met de G4 zetten wij ons in om een brede alliantie te vormen ter ondersteuning van onze lobbydoelstelling: een landelijk ondersteund vuurwerkverbod.

7.2 Wat kunnen we nog meer doen?

Ambitieuzere maatregelen en acties zijn nodig op middellange (<5 jaar) en lange termijn (5 – 10 jaar). We willen via het SLA partijen buiten Utrecht bewegen maatregelen te nemen op vervuilingsbronnen waar wij geen directe invloed op hebben (zoals landbouw, binnenvaart en snelwegverkeer). Ook willen we samen met de andere stakeholders de juiste wettelijke kaders creëren, waarmee maatregelen zoals nul-emissiezones voor personenauto's mogelijk worden gemaakt. Daartoe stellen we bijvoorbeeld een lobbydocument op, met maatregelen en acties, in nauwe samenwerking met de G4. Daarbij kan ook de impact van deze maatregelen op CO_2-reductie worden berekend. Naast onze landelijke inspanningen gaan we, met de G4, ook richting de Europese Unie lobbyen voor scherpere eisen aan, en normen voor, de uitstoot van verontreinigende stoffen door bijvoorbeeld houtstook of mobiliteit. Hieronder vallen alle vormen van mobiliteit: van personenauto's tot luchtvaart en scheepvaart. Doel is om zo de luchtkwaliteit van buiten Utrecht (nationaal en internationaal) te verbeteren.

7.3 (Inter)Nationale lobby en boodschap

Een belangrijk instrument om effectief lobby in te kunnen zetten is het deelnemen aan netwerken en daar gebruik van maken. De gemeente Utrecht is op landelijk en Europees niveau aangehaakt bij verschillende netwerken die een relatie hebben met luchtkwaliteit (bijvoorbeeld Eurocities). Netwerken zijn met name bedoeld voor kennisdeling, invloed uitoefenen en financieringsmogelijkheden voor maatregelen en projecten. De algemene lobbyboodschap is het belang van schone lucht en het belang van het halen van de EU-grenswaarden en de WHO-advieswaarden. In de basis zetten we lobby in om het belang van gezonde lucht te benadrukken. Ten eerste richten we ons op gedragsverandering bij inwoners, ondernemers en bezoekers, waarbij we zelf het goede voorbeeld geven. Verder kijken we ook naar externe bronnen zoals industrie, landbouw, scheepvaart en wegverkeer. Daartoe richten wij ons tot gemeentelijke, provinciale, nationale en internationale overheden. We benadrukken bij deze bronnen en sectoren dat ook zij bijdragen aan de luchtkwaliteit in onze gemeente. In onderstaande tabel geven we een overzicht van de bronnen waarvoor we potentie zien om lobby te voeren.

Overzicht met bronnen voor lobby

Bron	Algehele boodschap	Doel	Stakeholders
Algemeen	Belang van gezonde lucht. Belang van halen EU- grenswaarden (2030) en streven naar WHO-advieswaarden (2021).	Inzetten op NSL 2.0 als wettelijke basis voor gezamenlijke actie.	G4, VNG, Rijk, EU, Eurocities
Wegverkeer	Inzet op landelijke regelingen om verschoning wegverkeer te versnellen; Stapsgewijze transitie naar volledig emissieloos vervoer.	Inzet op landelijke regelingen om verschoning wegverkeer te versnellen; Minder transportbewegingen door bijv. deelvervoer of beter OV; Verlaging snelheid op rijkswegen rond steden.	EU, Eurocities, Rijk, regio, Provincies en stakeholders (branche)
Mobiele werktuigen	Transitie naar een emissieloze bouwsector (beginnende bij materieel).	Inzet op landelijke regelingen om verschoning (verduurzaming) te versnellen; Tarieven SEB-subsidie ophogen voor 2025-2030 t.b.v. dekking meerkosten inzet emissieloos materieel; Dekking uitbreiden voor inzet SEB-subsidie op vastgoedprojecten, en inzet werktuigen buiten bouwprojecten (o.a. groenonderhoud); Subsidie voor SEB verlengen na 2030.	Rijk (Ministerie IenW), branche en SLA-partners
Houtstook	Houtstook is slecht voor de gezondheid en past niet meer binnen de stedelijke omgeving. Inzet op landelijke regulering en/of verbod.	Inzet op landelijke regulering en/of verbod. Houtstookvrij: niet alleen bij code rood, maar algeheel verbod mogelijk maken (inclusief aandacht handhavingsproblematiek).	Rijk en SLA-partners
Vuurwerk	Vuurwerk is slecht voor de luchtkwaliteit. Lokaal afsteekverbod is een begin met grote signaalfunctie.	Utrecht handelt nu zelfstandig met afwijkend beleid, zonder landelijke steun. - Inzetten op landelijk verkoop/afsteekverbod tijdens jaarwisseling; - Evenementen vuurwerkvrij.	Rijk, Provincie, VNG en Veiligheidsregio's
Roken	Rookvrije generatie in 2035 (leidt tot rookvrije gemeente).	Sluiten convenant horeca, rookvrije terrassen; Verkennen op welke manieren we nog meer inwoners kunnen ondersteunen om te stoppen met roken.	Rijk, Longfonds en GGD, Horeca-Nederland (KHN) / branche / Horeca Utrecht
Industrie	Gemeente Utrecht verwacht een bijdrage vanuit de industrie in de verschoning van de lucht.	Inzet op versnelde verschoning en verduurzaming industrie.	Rijk, Provincies, SLA partners en lokale bedrijven
Binnenvaart	Vermindering emissies vanuit de binnenvaart; Stapsgewijze transitie naar volledig emissieloze binnenvaart op de lange termijn.	Inzet op verduurzaming van beroeps-/binnenvaart. Versnelde en uniforme uitrol van walstroom RWS/landelijk; Inzetten op emissielabel binnenvaart met mogelijke uitbreiding naar Europese uitrol.	Rijk, RWS, SLA partners en branche, EU
Landbouw	Versnelde emissievermindering agrarische bedrijven.	Landelijke aanpak landbouw emissies: reductie stikstof(depositie) / (primair/secundair) fijnstof (stof en ammoniak).	Rijk, provincie (gebiedsprocessen, gebiedsgerichte aanpak)

Voor al deze bronnen zijn maatregelen noodzakelijk om de luchtkwaliteit te verbeteren en op termijn te voldoen aan de WHO-advieswaarden van 2021. Mogelijk zijn ze ook nodig voor het behalen van de Europese grenswaarden. Er bestaat een risico dat we in 2030 niet overal voldoen aan deze grenswaarden als – bijvoorbeeld - landelijk beleid stagneert. Samen met de VNG en de G4 pleiten we voor een verplicht samenwerkingsprogramma waarin landelijke en lokale maatregelen worden opgenomen die de luchtkwaliteit verbeteren zodat we kunnen voldoen aan de EU-grenswaarden. Dit is vergelijkbaar met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat was opgestart toen de EU-grenswaarden uit 2005 verplicht werden gesteld. De maatregelen uit het NSL hebben ertoe geleid dat we als stad nu aan die grenswaarden voldoen én ze voorkwamen dat de bouw op slot kwam te zitten. De maatregelen uit het NSL waren destijds voldoende om de toename van luchtverontreinigende stoffen die werd veroorzaakt door de grote projecten (zoals woningbouw) te compenseren. Het huidige Schone Lucht Akkoord biedt geen juridische basis om gemeenten te verplichten mee te doen. Een opvolger van het per 1 januari 2024 beëindigde NSL (een NSL 2.0), kan gemeenten en andere overheden wel verplichten mee te doen en daarmee bij te dragen aan de verschoning van de lucht. Dit draagt ook bij aan ons doel om op termijn te voldoen aan de WHO-advieswaarden. Daarom zetten we in onze lobby in op een opvolger van het NSL.

7.4 Lucht in de Utrechtse Lobbyagenda en internationale strategie

Om effectief te zijn in de Europese arena is het noodzakelijk om ‘massa’ te maken. Daarom voeren we onze lobby niet solo uit maar in G4 verband, met Eurocities, Polis, WHO Healthy Cities Network, ICLEI, via de VNG of met de Rijksoverheid.
De Internationale strategie van de gemeente Utrecht is gebaseerd op drie pijlers:

- Gezonde verstedelijking;
- Kansengelijkheid;
- Toekomstbestendige werkgelegenheid.

De lobby op gebied van luchtkwaliteit vanuit de gemeente Utrecht heeft het meeste raakvlak met de eerste pijler: gezonde verstedelijking. Maar bij het nemen van maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit en het beleid moeten ook de andere pijlers, kansengelijkheid en toekomstbestendige werkgelegenheid, in het vizier gehouden worden.



C Monitoren, sturen, verantwoorden

8. Indicatoren

Met de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden die zijn gespecificeerd voor de concentraties van NO_2, $PM_{2,5}$ en PM_{10} hebben we heldere effectindicatoren waarop we monitoren hoe ver we op weg zijn naar het behalen van onze doelstellingen: de EU-grenswaarden en de WHO-advieswaarden voor 2030. De jaargemiddelde concentraties voor deze stoffen zijn opgenomen als indicatoren in de Programmabegroting. Ook vormen ze al geruime tijd een centraal onderdeel van de jaarlijkse Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit. Deze rapporteert over het Utrechtse meetnet voor NO_2-concentraties en de berekende concentraties voor NO_2 en fijnstof volgens de landelijk vastgestelde methodiek van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Omdat metingen en berekeningen al geruime tijd worden uitgevoerd, zijn jaargemiddelde concentratie indicatoren uitermate geschikt om de trends in (verbetering van de) Utrechtse luchtkwaliteit te blijven volgen. Met 64 Utrechtse meetlocaties voor NO_2 en 3 meetlocaties van het RIVM binnen de stad hebben we adequate instrumenten om de luchtkwaliteit over de hele stad in kaart te brengen. De onderstaande tabel geeft de waarden zoals vastgesteld in de meest recente Monitoringsrapportage, de wettelijke EU-grenswaarden voor 2030 en de WHO-advieswaarden uit 2021. De WHO-2021 waarden zijn onze streefwaarden.

Effect-indicatoren voor het monitoren van luchtkwaliteit (in jaargemiddelde concentraties)

Effect-indicator	0-meting 2022	EU Nieuw 2023	WHO-2021 streefwaarde	Programma-begroting
Fijnstof (PM_{10})	18,3 µg/m³	20,0 µg/m³	10,0 µg/m³	Ja
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	10,3 µg/m3	10,0 µg/m3	5,0 µg/m3	Ja
Stikstofdioxide (NO_2)	22,1 µg/m3	20,0 µg/m3	15,0 µg/m3	Ja

Belevingsindicator voor luchtkwaliteit

Effect-indicator	2023	2026	2028	Programma-begroting
% inwoners dat last ervaart van luchtvervuiling	17%	< 17%	< 17%	Nee

Inwoners ondervinden hinder van slechte luchtkwaliteit. Dit wordt al uitgevraagd in het kader van de Utrecht Monitor. We nemen het percentage inwoners dat last ondervindt van luchtvervuiling mee als belevingsindicator voor de kwaliteit van de lucht in Utrecht. We onderzoeken verder of we dit specifiek kunnen maken voor de verschillende thema's (bv. houtstook, verkeer). De belevingsindicatoren zijn opgenomen in de Utrecht Monitor en de Volksgezondheid Monitor.

De maatregelen in deze beleidsnota zijn gericht op het verminderen en voorkomen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in Utrecht. De verandering in aantal, type, klasse en locatie van bronnen als gevolg van ons beleid kan voor een aantal maatregelen goed in kaart worden gebracht. Denk hierbij aan het aandeel emissieloze voertuigen in het wagenpark van de gemeente Utrecht, het aantal verkeersbewegingen in bouwprojecten, het aantal toegekende subsidies in een sloopregeling, of de emissieklasse van het materieel in bouwprojecten. Indicatoren voor resultaten behaald op specifieke thema's en maatregelen werken we verder uit in het Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit, we informeren de raad daarover via de Monitoringsrapportage en het Duurzaamheidsverslag.

9. Risico's

Overzicht van risico's en beheersmaatregelen

Risico-omschrijving	Toelichting	Maatregelen
Onvoldoende Europese regelgeving op het gebied van milieu.	Dit heeft als gevolg dat we onze doelen onvoldoende kunnen afdwingen en daarmee realiseren.	Lobby (via de Rijksoverheid) naar de EU, innovaties stimuleren, start-ups binnenhalen, vanuit gemeentelijk beleid maatregelen nemen.
Een groot deel van de luchtverontreiniging komt van buiten Utrecht, we hebben hier geen directe invloed op.	Hierdoor bestaat de kans op het stagneren van de verbetering van de luchtkwaliteit, met gevolgen voor de gezondheid van inwoners, ondernemers en bezoekers.	Lobby naar het Rijk (via het Schone Lucht Akkoord) en de EU voor een gezamenlijke aanpak. Lokale luchtmaatregelen intensiveren zodat we het door ons beïnvloedbare deel maximaal aanpakken.
De financiële impact van maatregelen op inwoners is hoog.	Waardoor inwoners in financiële problemen komen door invoering van een maatregel.	Als randvoorwaarde is opgenomen dat de impact van de maatregelen niet te groot mag zijn, een voorbeeld hiervan kan zijn een financiële compensatie te bieden.
Door netcongestie minder laadvermogen beschikbaar.	Hierdoor is er te weinig capaciteit om te laden en loopt de transitie naar schone voertuigen en werktuigen vertraging op.	We nemen verschillende maatregelen: - Inzetten op slim en netbewust laden - Kennis van bedrijven ontwikkelen op gebied van monitoring en laden in daluren. - Lobbyen voor mogelijk maken van delen van opwek + gebruik achter de meter op bedrijventerreinen. - Indien noodzakelijk: bijplaatsen van (schone) aggregaten bij bedrijfs- of bouwlocaties.
Niet iedereen is het eens met de gekozen maatregelen.	Waardoor gedragsverandering meer tijd kost.	- We hebben het draagvlak voor maatregelen gepeild onder inwoners. - We communiceren uitgebreid over de maatregelen en breiden de bewustwordingscampagne voor houtstook uit. - We betrekken inwoners bij het meten van de luchtkwaliteit via burgerwetenschap.



10. Financiën

De financiële dekking voor maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren is opgenomen in het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed, onder doelstelling 6: ‘Utrecht werkt aan het verbeteren van lucht- en geluidkwaliteit en een gezonde, veilige leefomgeving en ondergrond’. Daarnaast is er nog een aantal andere dekkingsbronnen. In onderstaande tabel een overzicht van de geschatte kosten van de maatregelen, de budgetten daarvoor en de dekkingsbronnen die daarvoor gebruikt worden.

Met betrekking tot de middelen uit doelstelling 6 van het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed: Bovenstaande ramingen kunnen in de praktijk anders uitvallen: maatregelen kunnen goedkoper of duurder zijn. Zolang het geheel aan maatregelen binnen de beschikbare dekking blijft, kan worden geschoven met middelen tussen maatregelen. Omdat maatregelen gefaseerd worden ingevoerd, en er sprake kan zijn van grotere investeringen (en vervolgens lagere beheerkosten), wordt geschoven met middelen over jaarschijven: restanten van een jaar worden toegevoegd aan de reserve ‘Aanpak Luchtmaatregelen’, zodat in het daaropvolgende jaar voldoende middelen zijn om een grote investering te kunnen doen. De maatregelen worden concreter uitgewerkt in drie uitvoeringsprogramma’s: Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit, Uitvoeringsprogramma Emissieloos Vervoer en Uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen.

Luchtkwaliteitsmaatregelen

De uitvoering van een deel van de maatregelen uit het uitvoerings-programma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ van 2020 loopt door, deze maatregelen worden daarom opgenomen in het nieuwe uitvoeringsprogramma. De kosten zijn verwerkt in de tabel hierboven. Er is binnen de middelen voor luchtkwaliteitsmaatregelen tot en met 2031 voldoende ruimte voor de nieuwe maatregelen, mede door de extra middelen die met het coalitieakkoord beschikbaar zijn gekomen. Daarbij plaatsen wij wel de kanttekening dat sober is geraamd, en voor de handhaving van een aantal maatregelen beperkt budget beschikbaar is. Voor Rijksbijdragen zoals SPUK SLA geldt dat als deze niet toegekend worden, maatregelen versoberd worden uitgevoerd met de gemeentelijke middelen die we beschikbaar hebben.

Emissieloos Vervoer

Voor emissieloos vervoer zijn in de Programmabegroting voor 2025 en 2026 gemeentelijke middelen beschikbaar. Deze middelen worden aangevuld met concessie-inkomsten en Rijksmiddelen. Vanaf 2027 is de hoogte van het beschikbare budget geheel afhankelijk van inkomsten vanuit de concessies laadinfrastructuur. Daarnaast komt vanaf 2028 een deel van de (hogere) concessie inkomsten ten gunste van de algemene middelen. Bij tegenvallende inkomsten uit de concessie of van het Rijk wordt het programma Emissieloos Vervoer versoberd of pas verder uitgevoerd als er voldoende dekking gevonden is.

Emissieloos Bouwen

In 2025 wordt dit onderdeel voor een deel gedekt uit het Programma Aantrekkelijke groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling 6. Voor het continueren van het programma Emissieloos Bouwen tot het einde van de verplichtingen uit het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (2030) zijn extra middelen nodig voor sturing en coördinatie hierop. De ontbrekende dekking wordt in het kader van het nog te maken uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen gezocht. Als er geen dekking gevonden wordt, worden deze maatregelen niet uitgevoerd.

Het programma Emissieloos Bouwen levert overigens ook financiële baten op, vanuit de Rijksregeling (Specifieke Uitkering, SPUK) ‘Schoon en Emissieloos Bouwen’: Inspanningen vanuit het programma kunnen jaarlijks maximaal € 1 miljoen opleveren aan extra dekking voor projecten, voor de meerkosten van inzet van uitstootvrij materiaal in gemeentelijke projecten.

Reguliere advisering luchtkwaliteit (wettelijke taken)

Wettelijke taken en advisering op gebied van luchtkwaliteit (5 fte, circa € 600.000) wordt deels vanuit het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling 6 en deels vanuit projecten waarvoor de advisering plaatsvindt (zoals gebieds-ontwikkelingen). Deze advisering is geen onderdeel van deze beleidsnota, maar regulier werk en een wettelijke taak. Daarom wordt dit in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten.

Lasten, bedragen x € 1.000,-

Maatregelen	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Doelstelling 1: Mobiliteit: huidige en toekomstige milieu- en nul-emissiezones, brom- en snorfietsen	*€ 686*	*€ 2.276*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 886*
Doelstelling 1: Mobiliteit: stimuleren en faciliteren transitie naar emissieloos vervoer	*€ 1.620*	*€ 1.741*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.000*
Doelstelling 1: Stimuleren emissieloos bouwen (incl. maatregel 'weren Fase IIIb en ouder')	*€ 625*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 100*	*€ 100*
Doelstelling 1: Maatregelen houtstook: campagne, subsidie, verbod	*€ 235*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 100*	*€ 100*	*€ 100*
Doelstelling 1: Communicatiecampagnes, stimuleren bandenspanning en meetnet	*€ 100*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 109*
Doelstelling 2: Inzet op lobby en overige ambtelijke inzet (beleid en programmateam)	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*
Totale inzet op maatregelen	**€3.566**	**€4.606**	**€2.325**	**€2.325**	**€2.425**	**€2.395**	**€2.495**

Baten, bedragen x € 1.000,-

Dekkingsbronnen	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed (doelstelling 6) - luchtmaatregelenpakket	*€ 2.047*	*€ 2.014*	*€ 1.059*	*€ 853*	*€ 853*	*€ 853*	*€ 853*
Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed (doelstelling 6) - emissieloos vervoer	*€ 500*	*€ 400*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Programma Bereikbaarheid, onderdeel goederenvervoer	*€ 100*	*€ 91*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage SPUK SLA aan subsidie elektrische scooters	*€ 134*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage nul-emissiezone	*€ 411*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Concessie-inkomsten (prognose)	*€ 750*	*€ 900*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*
Bijdragen Nationale Agenda Laadinfra	*€ 259*	*€ 109*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage Klimaatakkoord (CDOKE) (exact bedrag is onzeker vanaf 2026)	*€ 355*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 0*
Totale dekking	**€ 4.556**	**€ 3.864**	**€ 2.409**	**€ 2.203**	**€ 2.203**	**€ 2.203**	**€ 1.853**
Saldo (wordt verrekend met reserve Aanpak Luchtmaatregelen)	*€ 990*	*€ -742*	*€ 84*	*€ -122*	*€ -222*	*€ -192*	*€ -642*
Stand reserve Aanpak Luchtmaatregelen begroting 2025	*€ 846*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Stand reserve na verrekening	**€ 1.836**	**€ 1.094**	**€ 1.178**	**€ 1.056**	**€ 834**	**€ 642**	**€ 0**

11. Voortgang en verantwoording

In de Programmabegroting zijn drie indicatoren opgenomen waarop we monitoren (zie hierboven bij ‘Indicatoren’), we geven daarbij aan hoever we op weg zijn naar onze doelen. We publiceren jaarlijks een Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit waarin we uitgebreid ingaan op de resultaten van ons beleid, met metingen en berekeningen en we rapporteren in het jaarlijkse Duurzaamheids-verslag. Belevingsindicatoren worden elke twee jaar geactualiseerd en zijn opgenomen in de Utrecht Monitor (eerstvolgende update 2026) en de Volksgezondheid Monitor (eerstvolgende update begin 2025).



D Bijlagen

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Rapport Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit Royal HaskoningDHV
Bijlage 2: Overzichtstabel effectiviteit maatregelen Royal HaskoningDHV
Bijlage 3: Participatieverslag Beleidsnota luchtkwaliteit
Bijlage 4: Resultaten vragenlijst DenkMee luchtkwaliteit
Bijlage 5: Rapport straatgesprekken luchtkwaliteit STIPO
Bijlage 6: Verslag inwonersbijeenkomsten luchtkwaliteit
Bijlage 7: Vaststellingsnota zienswijzen

De bijlagen van deze beleidsnota zijn toegevoegd aan het raadsvoorstel en terug te vinden op utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl.

Overzicht maatregelen 2020 – 2025

Maatregelen binnen het luchtmaatregelenpakket 2020 – 2025 (‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’)

Categorie: Mobiliteit

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Groene milieuzone (weren emissieklasse 3 en lager, diesel personen/bestel).	Ingevoerd op 1 april 2021.	Aanscherping naar blauwe zone in 2025 (zie onder).
Sloopsubsidie voor emissieklasse 3 en lager, diesel personen/bestel.	Afgerond, 20% van de middelen is besteed.	Herhaling subsidie is meegenomen in onderzoek naar nieuwe maatregelen; sloopsubsidie bij geografische uitbreiding milieuzone.
Paarse milieuzone (weren vracht en bus emissieklasse 5 en lager).	Ingevoerd op 1 januari 2022.	Zero-emissiezone stadsdistributie (bestel en vracht) in 2025 (zie onder); paarse zone voor bus blijft ongewijzigd.
Blauwe milieuzone (weren emissieklasse 4 en lager, diesel personen/bestel).	In voorbereiding.	Verkeersbesluit in 2024 genomen, invoering in 2025 (raadsbesluit al genomen).
Principebesluit: milieuzone snelwegring.	Aan de voorwaarden wordt niet voldaan: niet noodzakelijk om WHO-advieswaarden 2005 te halen.	Meegenomen in onderzoek naar nieuwe maatregelen.
Principebesluit: zero-emissiezone stadsdistributie.	In voorbereiding.	Verkeersbesluit in 2024, invoering in 2025 (raadsbesluit al genomen).
Snorfiets naar de rijbaan.	Ingevoerd op 30 september 2021.	Monitoring, handhaving via mobiele camera.
Bandenspanning.	Lease bandenpompen is verlengd.	Voortzetten lease.

Categorie: mobiele (bouw)werktuigen

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Pilots.	Wordt opgepakt via het Schone Lucht Akkoord.	Aangehaakt blijven.
Weren Fase IIIb en lager.	Juridisch verankeren in van de maatregel; in onze eigen bestekken reeds als verplichting opgenomen.	Juridische verankering afronden. Daarnaast gaan we mee in het landelijke Schone Lucht akkoord, we richten ons op het faciliteren van emissieloos bouwen, met name oplaadpunten.
Aanpak stationair draaien.	Besproken met de bouwsector. De sector heeft geen behoefte aan trainingen en pakt het zelf reeds op.	Modernisering van materieel en bestaande trainingen maken vervolgstappen onnodig.

Categorie: houtstook

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Communicatiecampagne.	Uitgevoerd in stookseizoen 2021/2022, 2022/2023 en 2023/2024.	Herhaling elk stookseizoen, tot en met 2025. Verlenging wordt meegenomen in nieuw maatregelenpakket.
Subsidie verlagen emissies houtstook.	Eerste tranche afgerond in 2022, volledig uitgekeerd.	Tweede (laatste) tranche is gestart in 2023. Overwogen in maatregelenonderzoek maar afgevallen.

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Pilots.	Wordt opgepakt via het Schone Lucht Akkoord.	Aangehaakt blijven.

Overige maatregelen buiten het luchtmaatregelenpakket

Categorie: Vuurwerk

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
150 vuurwerkvrije zones aanwijzen.	Ingevoerd voor jaarwisseling 2022–2023.	2024-2025 afsteekverbod voor consumentenvuurwerk in de hele gemeente.

Categorie: Roken

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Er worden op steeds meer publieke plekken rookvrije zones ingesteld, zoals bushaltes en omgevingen met kinderen.	Effectmeting bij bushaltes positief: afname van rokers bij bushaltes.	Verkenning uitbreiding rookvrije zones.
Rookverbod op Utrecht Science Park.	Ingevoerd in april 2021; wordt op gehandhaafd.	-

Categorie: Binnenvaart

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Emissieloze recreatievaart.	Ambitie uitgewerkt in Beleidsnota Stadswater. Wordt gefaseerd in 2026 en 2028 ingevoerd voor vergunninghouders en in 2028 voor passanten.	-
Emissieloos vracht- en bestelverkeer over water.	Ambitie uitgewerkt in Beleidsnota Stadswater. Wordt gefaseerd van 2026 – 2030 ingevoerd.	-
Stimulering van de verschoning van de beroepsvaart door middel van korting op havengeld.	Landelijk lopen er pilots (SLA) t.a.v. het elektrificeren van de beroepsvaart en het opstellen van een emissielabel.	Aangehaakt blijven bij SLA-pilots.

Categorie: Eigen wagenpark

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Bij aanbestedingen voor ons eigen wagenpark en voor onze leveranciers stellen wij zo veel mogelijk de eis dat voertuigen emissievrij zijn (‘elektrisch, tenzij...’). Aanschaf van niet-emissievrije voertuigen moet goed worden onderbouwd.	In uitvoering.	Aanscherping inkoopvoorwaarden leveranciers en dienstverleners.

Categorie: Industrie

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
We houden periodiek toezicht bij bedrijven (milieubelastende activiteiten Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)) en controleren of zij zich houden aan wet-en regelgeving.	In uitvoering.	Strengere eisen t.a.v. vergunningen en wat als BBT wordt aangemerkt.

Categorie: Mobiliteit (overig)

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Begrenzen groei van automobiliteit als doelstelling, d.m.v. diverse maatregelen om autoverbruik te ontmoedigen.	In uitvoering - vastgelegd in Mobiliteitsplan 2040 (2021),	-
Stimuleren gebruik van fiets, wandelroutes, OV en deelmobiliteit,	In uitvoering - vastgelegd in Mobiliteitsplan 2040 (2021),	-

Gemeente Utrecht
September 2024
Vormgeving: Enof creatieve communicatie

Utrecht.nl

2024-036.ENOF

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

RAPPORT

Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit

Technische rapportage

Klant: Gemeente Utrecht

Referentie: BJ5888-MI-RP-240725
Status: Definitief/1.0
Datum: 25 juli 2024

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Netherlands
Mobility & Infrastructure

Telefoon: +31 88 348 20 00
Fax: +31 33 463 36 52
Email: info@rhdhv.com
Website: royalhaskoningdhv.com

Titel document:	Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit
Sub titel:	Technische rapportage
Referentie:	BJ5888-MI-RP-240725
Uw kenmerk	
Status:	Definitief/1.0
Datum:	25 juli 2024
Projectnaam:	Maatregelenonderzoek Utrecht
Projectnummer:	BJ5888
Auteur(s):	Royall HaskoningDHV

Opgesteld door:	Click here to enter text.
Gecontroleerd door:	
Datum:	
Goedgekeurd door:	
Datum:	

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

Managementsamenvatting 1

1 Inleiding 3

2 Werkwijze en uitgangspunten 6

2.1 Gegevens over de luchtkwaliteit 6

2.2 Rekenmethodiek effectbepaling luchtkwaliteit 7

2.3 Zichtjaar 8

2.4 Gezondheid 8

2.5 Aanvullende effecten: klimaat, stikstof, kansengelijkheid 8

2.5.1 Klimaat en stikstof 8

2.5.2 Kansengelijkheid 9

2.6 Kostenindicatie en kosteneffectiviteit 9

3 Bronanalyse 11

3.1 Ontwikkeling luchtkwaliteit in gemeente Utrecht 11

3.2 Invloed van binnen en buiten de gemeente Utrecht 13

3.3 Invloed vanuit sectoren op de luchtkwaliteit 14

3.4 Conclusie bronanalyse 16

4 Bestaande maatregelen 17

4.1 Uitvoeringsprogramma 2020-2025 17

4.2 Schone Lucht Akkoord 17

4.3 Ingezet beleid met effect op de luchtkwaliteit 18

5 Onderzochte aanvullende maatregelen 19

5.1 Aanvullende, al ingezette maatregelen 19

5.1.1 Mobiliteitsplan 2040 19

5.1.2 Emissie-eisen mobiele werktuigen (SEB en Omgevingswet) 20

5.1.3 Verbod op houtstook buiten 22

5.1.4 Uitstootvrije recreatievaart 22

5.2 Aanvullende maatregelen, ter overweging 23

5.2.1 Mobiliteit: Gemotoriseerd wegverkeer 23

5.2.2 Mobiele werktuigen 24

5.2.3 Bouwplaatsen 26

5.2.4 Bouwlogistiek 26

5.2.5 Consumenten: houtstook binnen 27

5.2.6 Consumenten: roken 28

5.2.7 Consumenten: vuurwerk 28

5.2.8 Industrie 29

5.2.9 Scheepvaart (binnenvaart) 29

6 Effecten van maatregelen 30

6.1 Effecten op concentraties 31
6.1.1 Gemotoriseerd wegverkeer 31
6.1.2 Mobiele werktuigen en bouwplaatsen 32
6.1.3 Houtstook 33
6.1.4 Overige thema's 34
6.2 Effecten op gezondheid 35
6.3 Afwegingscriteria klimaat, stikstofdepositie en kansengelijkheid 37
6.3.1 Effecten CO_2-uitstoot 38
6.3.2 Effecten stikstofdepositie 38
6.3.3 Effecten kansengelijkheid 38
6.4 Kostenindicatie en kosteneffectiviteit 38
6.5 Conclusies effecten van maatregelen 39

Bijlagen

Bijlage 1. Overzichtstabel met resultaten

Managementsamenvatting

Context

Utrecht werkt doorlopend aan de verbetering van de luchtkwaliteit, met als uiteindelijke doelstelling het behalen van de WHO-advieswaarden. De aanscherping van de WHO-advieswaarden en zeer waarschijnlijk ook van de wettelijke grenswaarden leiden ertoe dat de huidige ingezette koers om de luchtkwaliteit te verbeteren moet worden bijgesteld. In de bestaande Utrechtse aanpak staan twee pijlers centraal, namelijk maatregelen treffen om de luchtverontreiniging veroorzaakt binnen Utrecht te verminderen en via lobby te bewerkstelligen dat de luchtverontreiniging van buiten Utrecht wordt verminderd.

Dit onderzoek

Royal HaskoningDHV heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een maatregelenonderzoek uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in welke maatregelen effectief kunnen zijn in het verbeteren van de luchtkwaliteit. Met de resultaten van het onderzoek wordt een inhoudelijke en objectieve basis gegeven voor de afwegingen welke maatregelen worden gekozen. In het maatregelenonderzoek zijn de effecten op de luchtkwaliteit, de kosten en kosteneffectiviteit, alsmede de meekoppelkansen voor klimaat, stikstofdepositie en kansengelijkheid in beeld gebracht. De uitkomsten uit het maatregelenonderzoek bieden daarmee een breed palet aan afwegingscriteria tot het nemen van aanvullende maatregelen.

Dit onderzoek bevat maatregelen die ‘met open vizier’ zijn geïnventariseerd, met als doel een actueel beeld te hebben van mogelijkheden en varianten. Daarbij geldt in alle gevallen dat het gaat om een voorlopige omschrijving en om voorlopige keuzes om een effect te kunnen bepalen.

Bronanalyse

Uit de bronanalyse blijkt dat de luchtkwaliteit de afgelopen jaren beter is geworden en de komende jaren verder zal verbeteren door landelijke ontwikkelingen en lokaal ingezette maatregelen. De huidige prognoses voor 2030 laten echter zien dat nog niet lukt om overal aan de voorgestelde nieuwe EU-grenswaarden te voldoen. De opgave ligt bij NO_2 langs de drukste wegen. De in 2021 aangescherpte WHO-advieswaarden liggen nog ver buiten het bereik voor zowel NO_2 als fijnstof. Met een gebiedsgerichte en brongerichte aanpak waarmee de uitstoot van lokaal belangrijke bronnen worden verminderd, kan een belangrijke lokale verbetering van de luchtkwaliteit worden bereikt.

De belangrijkste lokale bronnen, die onder bevoegdheid van de gemeente Utrecht vallen, zijn wegverkeer, mobiele werktuigen en bouwplaatsen, en consumenten (waaronder vuurwerk, houtstook, roken).

Maatregeleninventarisatie

Utrecht bouwt voort op jarenlang actief luchtbeleid en een pakket aan eerder ingezette maatregelen. Gedurende dit onderzoek zijn diverse aanvullende maatregelen genomen, welke in dit onderzoek zijn meegenomen als referentie. In totaal zijn 68 aanvullende maatregelen geïnventariseerd in nauwe samenwerking met betrokken luchtadviseurs van de gemeente Utrecht en met betrokkenen vanuit de verschillende beleidsvelden.

Maatregelen om de luchtverontreiniging veroorzaakt binnen Utrecht te verminderen

Maatregelen voor wegverkeer en mobiele werktuigen zijn het meest effectief om de NO_2-concentraties te verminderen, hetgeen belangrijk is vanwege de waarschijnlijke opgave ten aanzien van de aangescherpte EU-grenswaarden en de doelstelling om (op langere termijn) de WHO-advieswaarden te behalen.

Van de onderzochte maatregelen zijn het doorvoeren van de SEB-eisen bij mobiele werktuigen het meest kosteneffectief, waarbij de kanttekening geldt dat het effect vooral afkomstig is uit de wettelijk verplichte minimumeis. Dit is in het onderzoek als effect meegenomen aangezien hier de benodigde voorbereidingen door de gemeente nog moeten plaatsvinden. Bij wegverkeer zijn de verschillende ZE-zones het meest kosteneffectief, gevolgd door de milieuzone voor personenauto's (alle brandstoffen).

Maatregelen om de fijnstofconcentraties (PM_{10} en $PM_{2,5}$) te verminderen zullen nodig zijn om (op langere termijn) de WHO-advieswaarden te behalen. De resultaten laten een meer divers beeld zien. Meest effectief zou zijn een verbod op houtstook binnen, rookvrije buitenruimtes, een vuurwerkverbod (indien dit ook landelijk wordt geregeld) en een betere naleving op bouwplaatsen t.a.v. stofemissies (indien duidelijk wordt waar precies op gestuurd moet worden). Qua kosteneffectiviteit springt vooral het doorvoeren van de SEB-eisen bij mobiele werktuigen eruit, hetgeen voortvloeit uit relatief lage kosten.

Afwegingscriteria klimaat, stikstof en kansengelijkheid
Positieve meekoppelkansen voor zowel klimaat als stikstof vinden met name plaats bij de ZE-zones wegverkeer, de SEB-eisen bij mobiele werktuigen en bij de binnenvaartmaatregelen (deels via lobby). Tegelijkertijd leveren de ZE-zones aandachtspunten op ten aanzien van de betaalbaarheid voor de doelgroep, met name bij de kleine ondernemers (ZE bestel- en vrachtverkeer), lagere en middeninkomensgroepen (ZE zone personenauto's).

1 Inleiding

Utrecht wil een stad zijn waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Utrecht werkt doorlopend aan de verbetering van de luchtkwaliteit, met als uiteindelijke doelstelling het behalen van de WHO-advieswaarden. [1] [2] In 2021 zijn deze advieswaarden aangescherpt op basis van geactualiseerde, wetenschappelijk aangetoonde, kennis en inzichten. Mede op basis daarvan werkt de Europese Commissie aan een aanscherping van de wettelijke luchtkwaliteitsgrenswaarden. [3] [4]

Deze bijgestelde wetenschappelijke inzichten over de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging en de aanscherping van de WHO-advieswaarden en zeer waarschijnlijk ook van de wettelijke grenswaarden leiden ertoe dat de huidige ingezette koers om de luchtkwaliteit te verbeteren moet worden bijgesteld.

Huidige koers luchtbeleid gemeente Utrecht
In 2020 is het luchtkwaliteitsbeleid en Uitvoeringsprogramma 2020 – 2025 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' vastgesteld[5], met als doelstelling het versneld behalen van de inmiddels verouderde WHO-advieswaarden uit 2005. De maatregelen in dit Uitvoeringsprogramma zijn erop gericht de belangrijkste lokale vervuilingsbronnen (verkeer, mobiele bouwwerktuigen en houtstook) (kosten)effectief te verschonen.

Daarnaast is in 2020 het Schone Lucht Akkoord (SLA) ondertekend, om de luchtverontreiniging samen met het Rijk, de provincies en een groot aantal gemeenten aan te pakken. Binnen het SLA neemt Utrecht deel aan verschillende werkgroepen en pilots.

In de bestaande aanpak van de gemeente Utrecht staan twee pijlers centraal:

1 Luchtverontreiniging veroorzaakt binnen Utrecht verminderen:
   - Met lokale maatregelen wordt de uitstoot die binnen de gemeentegrenzen wordt veroorzaakt verminderd. Dit draagt ook bij aan de stikstof- en klimaatopgave. Daarnaast worden daarmee ook negatieve effecten op de luchtkwaliteit buiten Utrecht verminderd.

2 Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen;
   - Regionale, landelijke en internationale maatregelen zijn nodig om de WHO-advieswaarden 2021 te behalen. Hiervoor is samenwerking essentieel. Hoewel op deze pijler alleen indirect effect kan worden behaald en het vaak een kwestie van lange adem is voordat een effect optreedt, is deze pijler essentieel om de doelstellingen te verwezenlijken. Voor een belangrijk deel vindt deze samenwerking plaats middels het Schone Lucht Akkoord (SLA), waaraan Utrecht de afgelopen jaren heeft bijgedragen en deelgenomen.

Nieuwe ambitie en maatregelen
De gemeente Utrecht heeft de ambitie om stevig door te pakken om te zorgen voor een versnelde gezondheidswinst. Dat houdt in dat de bestaande aanpak wordt geïntensiveerd. Vier principes worden daarbij gehanteerd:

---

[1] *Zie https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228 en https://www.schoneluchtakkoord.nl/actueel/nieuws-schone-lucht-akkoord/algemeen/nieuwe-who-advieswaarden-luchtkwaliteit/*
[2] *Coalitieakkoord 2022-2026, gemeente Utrecht*
[3] *Zie ook https://www.schoneluchtakkoord.nl/actueel/nieuws-schone-lucht-akkoord/algemeen/europese-raad-parlement-bereiken-akkoord/*
[4] *De EC heeft een voorstel aanscherping gedaan, welke door het Europees Parlement is aangenomen, en formeel nog moet worden bekrachtigd door de Europese Raad, zie weblink. Lidstaten hebben 2 jaar om nieuwe grenswaarden te implementeren.*
[5] *https://omgevingsvisie.utrecht.nl/thematisch-beleid/luchtkwaliteitsbeleid/*

1 Streven naar een uitstootvrije stad;

2 Waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, wordt gekozen voor een meer sturende aanpak;

3 Focus op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit is te behalen.

4 Iedereen levert een bijdrage.

Binnen de gemeente is met betrokken beleidsvelden opnieuw en met een open vizier gekeken naar de mogelijkheden om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daaruit volgde een nieuwe, brede inventarisatie van potentiële maatregelen. Ook is door de gemeente Utrecht onderzoek gedaan naar de behoefte en draagvlak vanuit bewoners ten aanzien van het nemen van maatregelen. De te nemen maatregelen zijn opgenomen in de beleidsnota. Hoe de maatregelen uiteindelijk concreet zullen worden uitgevoerd wordt door de gemeente uitgewerkt in een Uitvoeringsprogramma.

Dit rapport

Royal HaskoningDHV heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een maatregelenonderzoek uitgevoerd, welke is beschreven in dit rapport. Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in welke maatregelen effectief kunnen zijn in het verbeteren van de luchtkwaliteit. Met de resultaten van het onderzoek wordt een inhoudelijke en objectieve basis gegeven voor de afwegingen welke maatregelen worden gekozen. Deze afwegingvindt binnen de gemeente maar ook met partijen buiten de gemeente plaats, waarbij dit onderzoek bijdraagt aan een gedeeld beeld van welke maatregelen effectief zijn.

De werkwijze en uitgangspunten van het onderzoek zijn beschreven in **hoofdstuk 2**. In het kort zijn de volgende stappen doorlopen:

1 Bronanalyse:

- De bronanalyse beschrijft de luchtkwaliteit in de gemeente Utrecht en de ontwikkeling tot 2030. De analyse richt zich op het zichtjaar 2030. Daarmee wordt de autonome ontwikkeling van de uitstoot en de concentraties tussen nu en 2030 als uitgangspunt genomen. Een deel van deze autonome ontwikkeling is het gevolg van het huidige beleid en maatregelen. De concentraties zijn vergeleken met de wettelijke grenswaarden en de WHO-advieswaarden.
- De bronanalyse geeft daarnaast inzicht in welke emissiebronnen de belangrijkste invloeden op de luchtkwaliteit hebben. Hiermee wordt bepaald welke emissiebronnen relevant zijn om met maatregelen aan te pakken.
- De bronanalyse geeft het vertrekpunt voor dit onderzoek en is nader beschreven in **hoofdstuk 3**.

2 Maatregeleninventarisatie

- Deze stap heeft plaatsgevonden in nauwe samenwerking met de gemeente. De inventarisatie bouwt namelijk voort op de ingezette koers, waarmee betrokken luchtadviseurs van de gemeente Utrecht en betrokkenen vanuit de verschillende beleidsvelden ervaring en inzichten hebben opgedaan wat betreft de effectiviteit en implementatie ervan.
- In deze stap wordt in de eerste plaats beschreven welke maatregelen al zijn ingezet, waarop wordt voortgebouwd met maatregelen in dit onderzoek. De bestaande maatregelen zijn beschreven in **hoofdstuk 4**.
- In meerdere sessies zijn de aanvullende maatregelen uitgebreid doorgenomen en geconcretiseerd om het effect ervan te kunnen bepalen in de volgende stap. In totaal zijn 68 aanvullende maatregelen geïnventariseerd, waarvan enkele tijdens de looptijd van het onderzoek al in gang zijn

gezet. De onderzochte maatregelen zijn beschreven in **hoofdstuk 5**, met daarbij het onderscheid tussen de al ingezette maatregelen en de aanvullende, nog te overwegen maatregelen.

3 Maatregelenevaluatie

- In deze stap zijn van alle maatregelen de effecten berekend en is een indicatie van de gemeentelijke kosten voor invoering gemaakt. Daarnaast is nagegaan of een maatregel gunstig uitpakt voor de klimaatimpact (vanwege een vermindering van CO_2-emissies) en voor de natuur (vanwege een vermindering van stikstofemissies). Tenslotte is nagegaan of bij een maatregel sprake is van mogelijke kansenongelijkheid (vanwege een onevenredige impact voor een deel van de bevolking).
- De evaluatie richt zich op het zichtjaar 2030. Ook als maatregelen eerder kunnen worden genomen, is uitgegaan van het effect in 2030 ten behoeve van de onderlinge vergelijkbaarheid.
- De effectbepaling heeft als resultaat het effect op de stadsgemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO_2), en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Dit geeft een representatieve indicatie van de totale impact van een maatregel op de Utrechtse luchtkwaliteit en gezondheid. Daarnaast zijn de effecten van alle maatregelen op deze wijze onderling goed vergelijkbaar. De lokale effecten zijn in alle gevallen veel omvangrijker, bijvoorbeeld langs drukke wegen (verkeersmaatregelen), nabij bouwplaatsen (maatregelen voor mobiele werktuigen en bouwplaatsen), of op momenten in het jaar in woonwijken (maatregelen tegen houtstook).

Toepassingsbereik onderzoek
Dit onderzoek bevat maatregelen die ‘met open vizier’ zijn geïnventariseerd, met als doel een actueel beeld te hebben van mogelijkheden en varianten. Daarbij geldt in alle gevallen dat het gaat om een voorlopige omschrijving en om voorlopige keuzes om een effect te kunnen bepalen. Er zijn maatregelen opgenomen waarvan nog onzeker is of en hoe deze exact juridisch kunnen worden ingeregeld. Hiermee ontstaat inzicht in wat een maatregel zou kunnen opleveren als deze gerealiseerd zou zijn. Dat kan voor de gemeente Utrecht reden zijn om daar verder aan te werken of juist niet.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat de onderzochte maatregelen geen status hebben in de zin dat daar al op gekoerst wordt door de gemeente. De maatregelen zijn onderzocht om een basis te geven aan overwegingen in de uiteindelijke selectie, als voorbereiding op de nieuwe beleidsnota luchtkwaliteit.

2 Werkwijze en uitgangspunten

2.1 Gegevens over de luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit is continu aan veranderingen onderhevig. Alle economische activiteiten, technologische ontwikkelingen, beleid en maatregelen in Nederland en daarbuiten dragen hieraan bij. Jaarlijks worden al deze invloeden geïnventariseerd en omgerekend naar een totaalbeeld voor Nederland. De gegevens over de luchtkwaliteit die daarmee beschikbaar worden gemaakt zijn het resultaat van alles wat bekend is over de uitstoot (emissies), hoe deze plaats vindt (bronkenmerken) en hoe deze zich ontwikkelen naar toekomstige jaren (trends). Ieder jaar wordt het totaalbeeld vergeleken met en bijgesteld op basis van het Landelijke Meetnet Luchtkwaliteit. Jaarlijks publiceert het RIVM de grootschalige concentratiekaarten[6] waarin al deze inzichten zijn verwerkt.

Gegevens over de luchtkwaliteit op maatgevende locaties langs wegen met veel verkeer zijn te vinden in het CIMLK[7], het centrale monitoringsinstrument voor de luchtkwaliteit. Het CIMLK geeft met name inzicht in de lokale wegverkeersbijdrage, opgeteld bij de achtergrondconcentratie. Inzicht in de herkomst van deze achtergrondconcentratie is te vinden in de GCN-tool[8] van het RIVM. Deze tool geeft per gemeente de concentratiebijdragen NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ en roet (elementair koolstof, EC) per sector als gemeente-gemiddelde weer voor het meest recente gepasseerde jaar (nu: 2022) en het prognosejaar (2030).

Deze openbare actuele gegevens geven bruikbare informatie, maar hebben ook een beperking. De invloed van bronnen binnen de gemeente op de luchtkwaliteit is hier niet volledig uit af te leiden. De concentratiebijdragen per sector zijn namelijk het resultaat van invloeden van binnen de gemeente en daarbuiten. De invloed van buiten de gemeente vormt een groot aandeel in de totale concentraties. Daarnaast is de eigen invloed (van binnen de gemeente) afhankelijk van de ruimtelijke verdeling van de bronnen en van bronkenmerken: het maakt voor de blootstelling veel uit of de uitstoot plaatsvindt op leefniveau in een woonwijk of uit een hoge schoorsteen meer buitenaf.

Detailgegevens over de luchtkwaliteit
De analyses in dit onderzoek putten daarom naast de actuele openbare gegevens ook uit detailgegevens[9] afkomstig uit het voorgaande maatregelenonderzoek uit 2019, welke alle bronbijdragen van alle activiteiten (alle sectoren) binnen de gemeentegrens bevat.

Het betreft een voor de gemeente Utrecht uitgevoerde verfijning van de landelijke Grootschalige Concentraties Nederland (GCN) voor stikstofoxiden (NO_x), fijnstof (PM_{10}, $PM_{2,5}$) en roetdeeltjes (elementair koolstof, EC). Deze verfijnde GCN Utrecht geeft per wijk een onderscheid in de mate waarin verschillende bronnen bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht. De reguliere GCN heeft een detailniveau van 1 bij 1 km (per km^2 is een grootschalige concentratiewaarde gedefinieerd), de verfijnde GCN van Utrecht heeft een detailniveau van 250 bij 250 m (per vak van 62.500 m^2 is een concentratiewaarde bepaald)[10]. De gehanteerde GCN-gegevens zijn gebaseerd op de GCN-publicatie van maart 2019, voor de prognosejaren 2020 en 2030.

[6] *R. Hoogerbrugge et al., RIVM, 2023, Grootschalige concentratiekaarten Nederland – Rapportage 2023. RIVM-rapport 2023-0113*
[7] *Het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) is in opdracht van Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ontwikkeld door en in beheer bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Zie https://www.cimlk.nl/*
[8] *https://gcn-app.rivm.nl/*
[9] *RIVM, 2019. De gehanteerde GCN-gegevens zijn gebaseerd op de GCN-publicatie van maart 2019, voor de prognosejaren 2020 en 2030.*
[10] *Voor de berekening van de reguliere GCN zijn de bronemissies toegedeeld aan 1*1 kilometervakken. Voor verfijnde GCN voor Utrecht heeft het RIVM de emissiebronnen toegedeeld aan vakken van 250 * 250 meter en vervolgens opnieuw een berekening uitgevoerd van de concentratiewaarden.*

Combinatie van inzichten: bandbreedte in concentratiebijdragen
Nieuwe inzichten die jaarlijks door het RIVM worden opgedaan, hebben ertoe geleid dat de prognose van de concentraties in 2030 is bijgesteld ten opzichte van eerdere prognoses voor 2030. Deze bijstelling houdt in dat de totale bijdrage van sectoren hoger of lager zijn uitgevallen dan eerder is verondersteld. In dit onderzoek zijn deze inzichten meegenomen door middel van een schaling per sector. Er is in dit onderzoek voor gekozen om beide datasets te benutten, waardoor we gebruik maken van zowel de gedetailleerde ruimtelijke informatie als de actuele prognoses met recentere inzichten. Dit is door middel van een bandbreedte in de resultaten verwerkt.

2.2 Rekenmethodiek effectbepaling luchtkwaliteit

De maatregelen zijn stadsbreed berekend, in termen van stadsgemiddelde jaarconcentraties. Dat geeft een beeld van de totale luchtkwaliteit in heel Utrecht en de effecten op de bevolking van Utrecht als geheel. Maatregelen zijn daarmee goed onderling vergelijkbaar qua impact op de gezondheid. Op specifieke locaties zijn de effecten van bepaalde maatregelen op de concentraties en blootstelling in alle gevallen groter dan stadsbreed berekend. Dit geldt bijvoorbeeld voor lokale ‘hot spots’: woningen die dicht bij drukke wegen staan, nabij grote bouwlocaties of in een wijk met een hoge uitstoot door houtverbranding liggen. Dit geldt niet alleen voor specifieke locaties, maar ook nadrukkelijk specifieke momenten in het jaar, aangezien de actuele blootstelling sterk kan fluctueren gedurende de dag en seizoen en het moment dat een emissie-activiteit plaatsvindt (gedurende de spits, tijdens het stookseizoen, of ’s avonds op het terras).

Vertrekpunt voor effectberekeningen zijn de concentraties NO_x, PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC uit de verfijnde GCN Utrecht. Deze bevat per wijk de bijdragen van relevante bronnen. Door het RIVM is voor elke bron een inschatting gemaakt hoe groot de bijdrage aan de gemiddelde concentratie is. In het voorliggende onderzoek zijn de effecten berekend door de bijdrage van de bron waar de maatregelen op ingrijpt te schalen met het veronderstelde maatregeleffect. Voor het bepalen van de grootte van het effect van aanvullende maatregelen is steeds bepaald op welke bron(nen) de maatregel ingrijpt en hoeveel de bijdrage van de bron met de betreffende maatregel verminderd kan worden. In hoofdstuk 4 staan de daarbij gehanteerde uitgangspunten per maatregel beschreven.

In de verfijnde GCN zijn voor elke wijk drie typen effecten onderscheiden:
1. de bronbijdrage vanuit de wijk op de betreffende wijk zelf;
2. de bronbijdrage vanuit de wijk op omringende wijken;
3. de bronbijdrage vanuit omringende wijken op de wijk zelf.

Maatregelen werken altijd in op de bronbijdragen vanuit de wijk zelf (1 en 2). Een wijk waarin een bepaalde bron niet aanwezig is, krijgt via punt 3 wel een effect toegekend vanuit naastgelegen wijken waarin een maatregel wordt getroffen.

Bij een grote milieuzone (binnen de rijkswegen en de Noordelijke Randweg - we noemen dat in dit onderzoek ‘Rijksring’ - of binnen de hele gemeente) zijn er ook relevante uitstralingseffecten op snelwegen en provinciale wegen direct om de stad te verwachten. Verkeer op de snelwegen en provinciale wegen met een herkomst of bestemming binnen de milieuzone hebben zo ook een positief uitstralingseffect buiten de milieuzone. Deze uitstralingseffecten zijn in dit onderzoek meegenomen, op basis van gegevens uit het gemeentelijke verkeersmodel over herkomst en bestemming van verkeer op de snelwegen en provinciale wegen.

2.3 Zichtjaar

De maatregeleffecten zijn berekend voor 2030.

2.4 Gezondheid

Vervuilde lucht is een complex mengsel van verschillende gassen en deeltjes in de lucht. Er is geen omvattende parameter beschikbaar waarmee de totale veroorzaakte gezondheidsschade door blootstelling aan vervuilde lucht berekend kan worden. Wel zijn er voor afzonderlijke stoffen zogenaamde concentratie-responsfuncties beschikbaar. Daarmee kan op basis van de mate van blootstelling aan de betreffende stof het effect op de levensduur berekend worden. Deze effecten op de levensduur verschillen per stof. In dit onderzoek zijn de effecten van de maatregelen op de reductie van levensduurverlies in relatie tot gelijktijdige blootstelling aan $PM_{2,5}$ en NO_2 onderzocht[11]. Benadrukt wordt dat een effect op de levensduur geen alomvattend beeld geeft van de gezondheidswinst van luchtkwaliteitsmaatregelen. Die gezondheidswinst kan ook bestaan uit vermindering van onder andere luchtweg- en longaandoeningen en aandoeningen van hart- en bloedvaten.

Uitgangspunten:

- Impact NO_2 op gezondheid: 100 verloren levensdagen per 10 µg/m^3 (GGD-rekentool 2023);
- Impact $PM_{2,5}$ op gezondheid: 201 verloren levensdagen per 10 µg/m^3 (GGD-rekentool 2023);
- Aantal inwoners per 2030: afgerond op 400 duizend[12].

2.5 Aanvullende effecten: klimaat, stikstof, kansengelijkheid

De gemeente Utrecht heeft naast de effecten op luchtkwaliteit en gezondheid aanvullende criteria opgesteld om de afweging over luchtkwaliteitsmaatregelen te maken.

2.5.1 Klimaat en stikstof

Vanwege de verwevenheid met de stikstofdepositie- en klimaatopgaven is beoordeeld in hoeverre de luchtkwaliteitsmaatregelen bijdragen aan het behalen van doelstellingen voor deze opgaven. Wanneer een maatregel ook bijdraagt aan de vermindering van de CO_2-uitstoot en de stikstofuitstoot, biedt deze maatregel een meerwaarde. De beoordeling is kwalitatief uitgevoerd op basis van een expert inschatting.

Bij bronnen met verbrandingsprocessen komen niet alleen emissies van NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ vrij, maar ook CO_2. Hoewel met technologische aanpassingen deze rook- of uitlaatgassen schoner zijn geworden en minder NO_x en fijnstof bevatten, zijn CO_2-emissies direct gekoppeld aan brandstofverbruik en verminderen pas als dat vermindert. Als door een maatregel wordt gezorgd voor minder brandstofverbruik, draagt dat doorgaans bij aan het verminderen van CO_2-emissies.

Wat betreft de stikstofemissies, komt bij wegverkeer naast stikstofoxiden (NO_x) ook ammoniak (NH_3) vrij. Dit is met name het geval bij nieuwere voertuigen, waarbij een wisselwerking optreedt: de NO_x-emissies worden verminderd, maar daarvoor in de plaats komen NH_3-emissies vrij.

[11] *GGD Rekentool Luchtkwaliteit en Gezondheid – Update blootstellingsreponsrelaties 2023, November 2023,*
[12] *PBL/CBS, 2022, Regionale bevolkings- en huishoudens prognose 2022–2050, zie Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2022-2050 - Steden en randgemeenten groeien verder (pbl.nl). Voor 2030 is geïnterpoleerd tussen 2021 en 2035.*

2.5.2 Kansengelijkheid

In de afweging welke luchtmaatregelen effectief kunnen zijn om de gezondheid te verbeteren, wordt door de gemeente waarde gehecht of nadelige gevolgen kunnen optreden voor bepaalde groepen en daardoor de kansenongelijkheid in de samenleving toeneemt. Als dat het geval is, is dat aanleiding voor nader onderzoek naar verzachtende randvoorwaarden, zoals compensatie of ontheffingen.

De mate waarin een maatregel impact kan hebben op de kansengelijkheid is kwalitatief ingeschat op basis van de doelgroep die het betreft en van noodzakelijke kosten die die doelgroep zou moeten maken door de maatregel. De inschatting is gemaakt of er aandachtspunten kunnen zijn (zoals betaalbaarheid voor bepaalde inkomensgroepen of kleine ondernemers, bereikbaarheid van zorgbehoevenden) en of deze oplosbaar zijn binnen het bereik van de gemeente.

2.6 Kostenindicatie en kosteneffectiviteit

Er is een indicatieve kosteninschatting gemaakt voor gemeentelijke kosten per maatregel, op basis van de nu beschikbare inzichten en aannames voor maatregelinvulling. Nadere detaillering van kosten is mogelijk na besluitvorming over maatregelen en gekozen invulling en detaillering daarvan. Keuzes in de uitvoering hebben een impact op de implementatie en/of exploitatiekosten, denk aan de mate waarin en de wijze waarop gehandhaafd wordt, of in hoeverre compensatie wordt geregeld.

De indicatieve kostenraming is gebaseerd op de kosteninschatting die gemaakt is voor het huidige uitvoeringsprogramma: de investeringskosten voor invoering van de maatregel en exploitatiekosten tijdens de uitvoeringsperiode van de maatregel. De relevante kostenposten zijn:

- Inkoop middelen: ICT, communicatie, handhaving (bijv. camera's).
- Personeelskosten: beleid, communicatie, juridica, projectmanagement, handhaving.

De kosten zijn ingedeeld in 5 gradaties die samenhangen met de benodigde inzet van middelen en mensen bij de implementatie van de maatregel. Door deze te combineren met de eerdere kosteninschatting ontstaat een indicatie in euro's die representatief is voor de gemeente Utrecht:

- 0 = Geen kosten
  - Uitvoering binnen staande organisatie, bijvoorbeeld kleine aanpassingen in beleid
- 1 = Beperkte/lage kosten: ~ tot 100 k€
  - Kleine projectorganisatie of externe ondersteuning, bijvoorbeeld voor juridische inrichting, administratie of communicatie
- 2 = Gemiddelde kosten ~ tot 500 k€
  - Grote projectorganisatie of externe ondersteuning en individuele compensatie, subsidies of technische investeringen, bijvoorbeeld voor schadeloosstelling of inkomstenderving
- 3 = Aanzienlijke kosten ~ tot 1,5 M€
  - Grote projectorganisatie of externe ondersteuning, grote compensatie- of subsidiebedragen en beperkte technische implementaties, bijvoorbeeld voor de realisatie van infrastructuur en systemen
- 4 = Hoge kosten ~ vanaf 1,5 M€
  - Grote projectorganisatie of externe ondersteuning, grote compensatie- of subsidiebedragen en omvangrijke technische implementaties

De kosteneffectiviteit is berekend op basis van het effect op de luchtkwaliteit (vermindering van de stadsgemiddelde concentratie NO_2, PM_{10} of $PM_{2,5}$) gedeeld door de indicatieve kosten (eenmalige investering + 5 jaar exploitatiekosten).

3 Bronanalyse

In deze stap worden gegevens verzameld om inzicht te krijgen hoe de luchtkwaliteit eraan toe is en welke bronnen bijdragen aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit geeft het vertrekpunt voor welke maatregelen effectief kunnen zijn.

3.1 Ontwikkeling luchtkwaliteit in gemeente Utrecht

De gemeente Utrecht monitort jaarlijks de luchtkwaliteit langs de belangrijkste wegen[13]. Met deze informatie wordt bijgehouden of er wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen in de Omgevingswet en de WHO-advieswaarden.

De concentraties in 2018 en 2022 en de verwachte concentraties in 2030 in Utrecht zijn samengevat weergegeven in onderstaande tabel. De tabel geeft weer wat de gemiddelde concentratie is over alle rekenpunten langs de belangrijkste wegen en het maximum dat zich op één van de rekenpunten voordoet.

Tabel 1. Jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$) langs belangrijkste wegen in de gemeente Utrecht (Monitoringsrapportage M23 gemeente Utrecht). De concentraties zijn het totaal van de achtergrondconcentraties en de lokale verkeersbijdrage.

Stof	Concentraties Utrecht 2018		Concentraties Utrecht 2022		Concentraties Utrecht 2030	
	Gemiddeld	Maximaal	Gemiddeld	Maximaal	Gemiddeld	Maximaal
NO_2	26,7	38,7	22,1	35,9	16,4	27,8
PM_{10}	21,1	23,7	18,3	21,2	15,4	17,8
$PM_{2,5}$	13,1	14,6	10,3	11,8	8,0	9,2

De concentraties van vervuilende stoffen in de lucht zijn afgelopen jaren sterk verminderd, als gevolg van landelijke economische en technologische ontwikkelingen en door maatregelen binnen de gemeente.

Het RIVM verwacht met de huidige maatregelen en voorziene landelijke ontwikkelingen een dalende trend in de concentraties tot 2030. [14] Naast de verwachte economische groei en de daarmee gepaard gaande toename van activiteiten, waaronder verkeer, vindt er namelijk een autonome verschoning plaats: oude voertuigen worden vervangen door nieuwe en bedrijven verschonen zich vanuit landelijk beleid. Vanuit het Klimaatakkoord[15] en de Wet stikstofreductie en natuurverbetering[16] is er landelijk een sterkere beweging naar verdere verschoning gekomen, onder meer gericht op verbrandingsemissies van wegverkeer en mobiele werktuigen.

Luchtkwaliteit in vergelijking met EU-grenswaarden

Het is wettelijk verplicht om te voldoen aan de EU-grenswaarden. Sinds 2017 voldoet de luchtkwaliteit in de gemeente Utrecht aan de huidige EU-grenswaarden. Deze grenswaarden worden mogelijk met ingang van 2030 aangescherpt. De Europese Commissie heeft hiervoor een voorstel gepresenteerd, waarover de

[13] *Monitoring luchtkwaliteit Utrecht – Meetjaar 2022 / NSL Monitor 2023. Jaarrapportage metingen en NSL-berekeningen. Gemeente Utrecht, 18 juni 2024 (kenmerk 12016822)*
[14] *R. Hoogerbrugge et al., RIVM, 2023, Grootschalige concentratiekaarten Nederland – Rapportage 2023. RIVM-rapport 2023-0113*
[15] *Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepresenteerd. In het akkoord staan meer dan 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan.*
[16] *Staatsblad 2021, 140*

Europese Raad en Parlement inmiddels een voorlopig akkoord hebben bereikt. [17] Als vertegenwoordigers van de lidstaten dit voorlopige akkoord hebben goedgekeurd, zijn lidstaten verplicht om aan de nieuwe grenswaarden te voldoen.

In onderstaande tabel zijn de huidige en voorgestelde EU-grenswaarden weergegeven, samen met de verwachte concentraties in 2030 in Utrecht. Weergegeven zijn de gemiddelde concentratie en de concentratie van de locatie met de hoogste gemeten waarde.

Tabel 2. Concentraties op rekenpunten Monitoringstool (Monitoringsronde 2023) voor 2030, vergeleken met de huidige en voorgestelde EU-grenswaarden. Alle concentraties zijn weergegeven in µg/m³.

Stof		Huidige EU-grenswaarden Jaargemiddeld	Voorstel EU-grenswaarden Jaargemiddeld	Verwachte concentraties Utrecht 2030, Jaargemiddeld	
				Gemiddeld alle rekenpunten	Maximaal op 1 rekenpunt
NO_2		40	20	16,4	27,8
PM_{10}		40	20	15,4	17,8
$PM_{2,5}$		25	10	8,0	9,2

N.B. Naast de grenswaarden voor de jaargemiddelde blootstelling worden ook de grenswaarden voor piekblootstelling (per uur en etmaal) mogelijk aangescherpt. Het is op dit moment nog niet duidelijk of deze grenswaarden voor piekblootstelling strenger zijn dan de jaargemiddelde grenswaarden. Over de voorgestelde EU-grenswaarden moeten de lidstaten nog besluiten.

De verwachte concentraties in Utrecht voldoen in 2030 grotendeels aan de voorgestelde EU-grenswaarden. Alleen op meerdere locaties rondom drukke wegen is het NO_2-jaargemiddelde hoger dan de voorgestelde EU-grenswaarde. Om alle voorgestelde EU-grenswaarden op de hoogst belaste locaties te behalen, zijn extra maatregelen nodig om de NO_2-concentratie verder omlaag te brengen.

Luchtkwaliteit in vergelijking met WHO-advieswaarden

Met het huidige Uitvoeringsprogramma streeft gemeente Utrecht naar het versneld behalen van de advieswaarden die de WHO in 2005 heeft opgesteld. In 2021 heeft de WHO de advieswaarden aangescherpt op basis van de wetenschappelijk vastgestelde impact op de gezondheid, ook bij lagere concentraties. In het coalitieakkoord 2022-2026 is het streven opgenomen om deze aangescherpte WHO-advieswaarden te bereiken.

Uit de meest recente monitoringsdata van de luchtkwaliteit (M23) blijkt dat deze aangescherpte advieswaarden momenteel (data voor 2022) niet haalbaar zijn en zonder aanvullend beleid ook naar verwachting in 2030 niet behaald worden voor de locaties waar wordt gemonitord, zoals te zien is in onderstaande tabel. Dat is niet alleen in Utrecht het geval, maar in een groot deel van Nederland. Het RIVM heeft aangegeven dat er ingrijpende extra maatregelen nodig zijn om die advieswaarden in 2030 te halen. Dat gaat om maatregelen niet alleen in Nederland, maar in heel Europa.[18]

[17] De EC heeft een voorstel aanscherping gedaan, welke door het Europees Parlement is aangenomen, en formeel nog moet worden bekrachtigd door de Europese Raad, zie weblink. Lidstaten hebben 2 jaar om nieuwe grenswaarden te implementeren.
[18] Zoals het RIVM stelt: "Het blijkt dat de [advies]waarden alleen met een ingrijpend pakket aan maatregelen in 2030 kunnen worden gehaald. De maatregelen zouden dan zowel voor Nederland als de rest van Europa moeten gelden." RIVM (2022), Inventarisatie van benodigde maatregelen om WHO-advieswaarden voor luchtkwaliteit in 2030 te realiseren, RIVM-briefrapport 2022-0094.

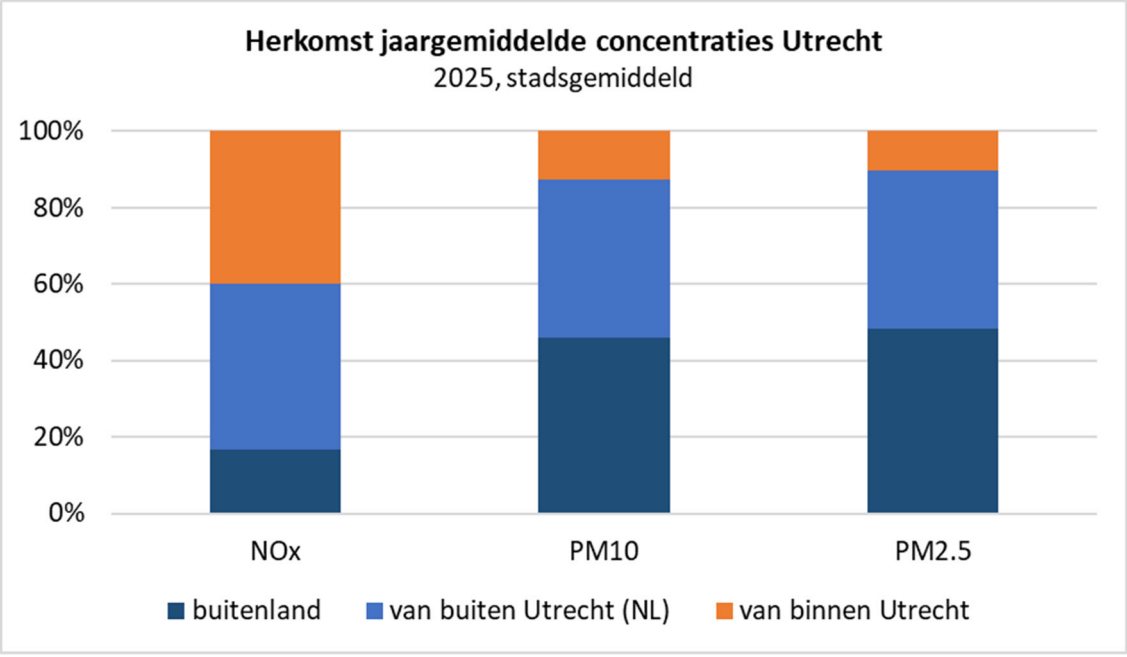
Tabel 3. Concentraties op rekenpunten Monitoringstool (Monitoringsronde 2023) voor 2022 en 2030, vergeleken met de WHO-advieswaarden. Alle concentraties zijn weergegeven in µg/m³.

Stof	WHO-advieswaarden (jaargemiddeld)		Concentraties Utrecht 2022		Concentraties Utrecht 2030	
	WHO-2005	WHO-2021	Gemiddeld	Maximaal	Gemiddeld	Maximaal
NO_2	20	10	22,1	35,9	16,4	27,8
PM_{10}	20	15	18,3	21,2	15,4	17,8
$PM_{2,5}$	10	5	10,3	11,8	8,0	9,2

3.2 Invloed van binnen en buiten de gemeente Utrecht

De luchtkwaliteit in Utrecht wordt bepaald door een stapeling van lokale, landelijke en internationale bronbijdragen. De exacte verdeling is in 2018 (ten behoeve van het huidige Uitvoeringsprogramma) specifiek voor de gemeente Utrecht in detail in beeld gebracht door het RIVM. Onderstaande figuur geeft de herkomst per stof weer voor 2025 (als zichtjaar van het eerdere maatregelenonderzoek), welke als indicatie voldoende representatief is voor 2030.

Circa 10% van de concentratie fijnstof in Utrecht (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en 40% van de concentratie NO_2 wordt veroorzaakt door lokale bronnen (zie figuur onder). Deze bronnen zijn met lokaal beleid aan te pakken, voor zover het gaat om bronnen waar binnen de gemeentelijke bevoegdheid op ingegrepen kan worden. De overige 60-90% komt van buiten de gemeente, vanuit Nederland en vanuit het buitenland. Tegelijkertijd behoort Utrecht tot de top-11 gemeenten met grootste uitstoot en heeft daarmee een impact op de luchtkwaliteit binnen en buiten Utrecht (zie tabel 4). Het schoner en gezonder maken van de lucht is daarom een gezamenlijke verantwoordelijkheid.



Figuur 1. Herkomst luchtvervuiling Utrecht in 2025, volgens de prognose (detailanalyse RIVM, 2019), als indicatie voldoende representatief voor 2030.

Tabel 4. Impact vanuit Utrecht op de luchtkwaliteit binnen en buiten Utrecht: Totale emissies in 2021 en plek op de ranglijst van gemeenten (bron: Emissieregistratie 2023)

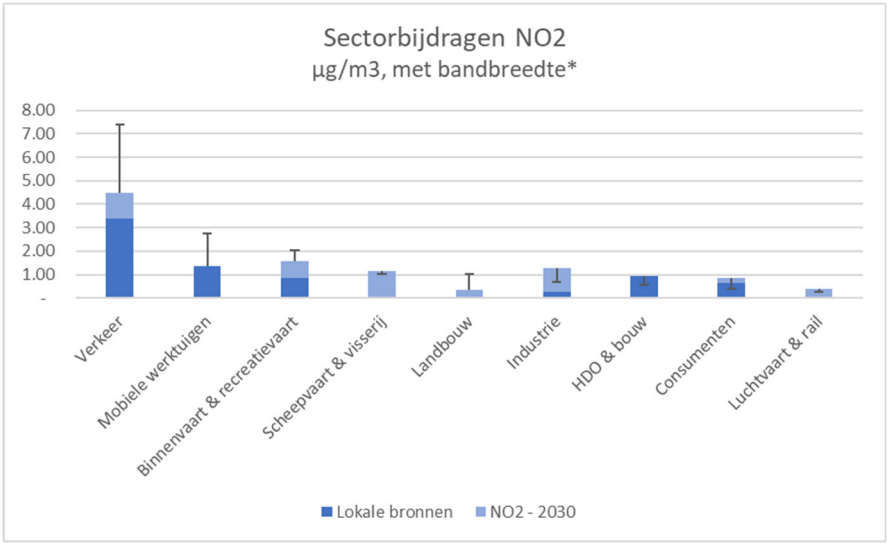
Stof	Emissie 2021 (ton/jaar)	Plek op ranglijst gemeenten
NO_x	2 528	11
PM_{10}	232	11
$PM_{2,5}$	137	6

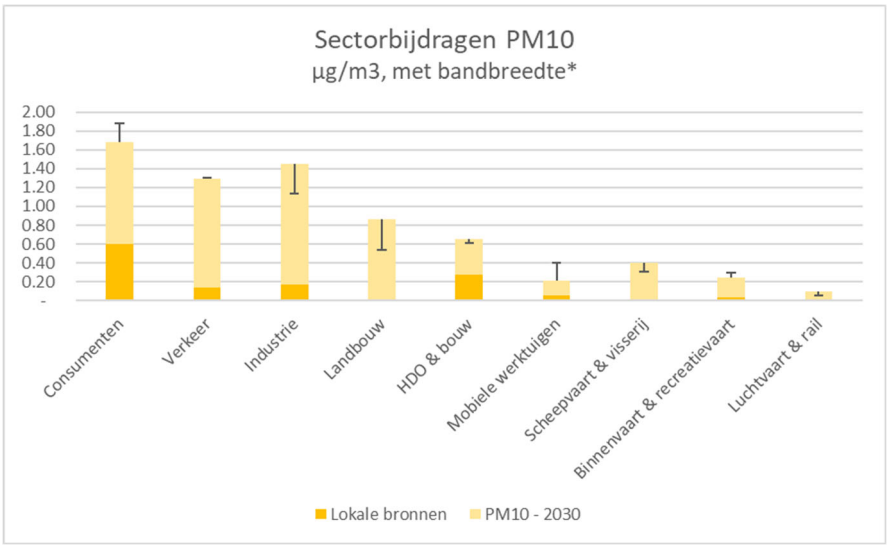
3.3 Invloed vanuit sectoren op de luchtkwaliteit

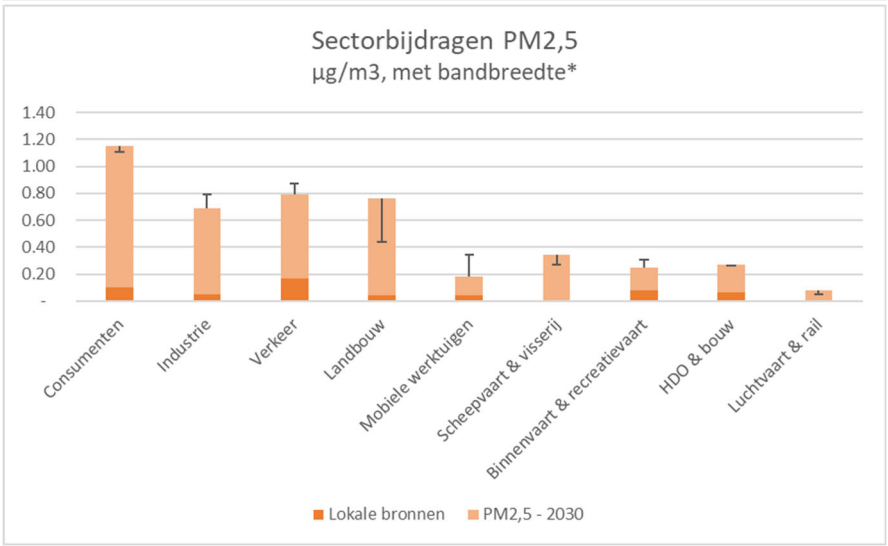
Onderstaande figuren geven per stof weer wat de concentratiebijdragen zijn van de verschillende bronsectoren, gerangschikt van hoge naar lage bijdrage. De weergegeven concentratiebijdragen zijn het totaal per sector vanuit heel Nederland, met daarbij weergegeven welke aandeel afkomstig is van bronnen uit Utrecht. Met een bandbreedte is weergegeven hoe de concentratiebijdragen in 2030 per sector zijn bijgesteld naar de meest actuele inzichten[19] ten opzichte van de prognose uit 2018 (nader toegelicht in paragraaf 2.1). Met deze meest actuele inzichten zijn de sectoren met de grootste invloed op de luchtkwaliteit in de gemeente Utrecht bepaald.

Zoals in voorgaande paragraaf is beschreven hoeveel van de totale luchtverontreiniging afkomstig is vanuit Utrecht, Nederland of buitenland, zo verschilt per sector de verhouding tussen de bijdrage vanuit Utrecht en vanuit de rest van Nederland. Dit is weergegeven in onderstaande figuren.
De figuren bevestigen de uitkomsten uit een ander onderzoek. Binnen het SLA is afgelopen jaar de pilot hoog blootgestelde gebieden uitgevoerd[20], waar de gemeente Utrecht samen met de provincie Utrecht en de gemeente Nieuwegein aan hebben deelgenomen. Het pilotgebied betrof de A12-zone strekkend tot Utrecht centrum. In de pilot maakte het RIVM opnieuw detailanalyses naar de herkomst van luchtverontreiniging van binnen en buiten het pilotgebied. Hoewel het pilotgebied slechts een deel van de gemeente Utrecht betrof, komt het beeld van de belangrijkste invloeden op de luchtkwaliteit redelijk overeen met de analyse in dit onderzoek. Een van de opgedane inzichten is verder dat de 10 belangrijkste lokaal aanwezige bronnen binnen het pilotgebied een belangrijke bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit binnen het gebied en dat die bronnen veelal voor het merendeel verantwoordelijk zijn voor de totale uit heel Nederland afkomstige concentratie van deze tien emissiesectoren. Voor het pilotgebied Utrecht was dat gemiddeld 46%, ten opzichte van de totale uit Nederland afkomstige bronbijdrage NO_x en primair (lokaal als PM10 uitgestoten) fijnstof[21].

[19] *Gegevens 2023*
[20] *Een gebiedsgerichte aanpak om de luchtkwaliteit te verbeteren. Schone Lucht Akkoord – pilots hoog blootgestelde gebieden. Eindrapportage RHDHV, 2024 (in voorbereiding).*
[21] *Toelichting: Dit aandeel varieert sterk per sector, zoals ook uit onderhavig onderzoek blijkt en zoals is weergegeven in figuur 2. Voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ wordt naast het deel dat direct is uitgestoten (primair fijnstof), ook aanzienlijk deel gevormd door chemische processen (secundair fijnstof). Dat bepaalt uiteindelijk de verhouding die te zien is in figuur 1.*







*Figuur 2. Sectorbijdragen NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$, gerangschikt van groot naar klein, met aandeel van lokale bronnen. * De bandbreedtes geven de verschillen weer in de inzichten tussen de oude prognoses en nieuwe prognoses. Bijvoorbeeld, de NO_2-bijdragen van verkeer en mobiele werktuigen komen hoger uit in de nieuwe prognoses, terwijl de PM_{10}- en $PM_{2,5}$-bijdragen van landbouw lager uitkomen. Gebaseerd op RIVM 2023, https://gcn-app.rivm.nl/ en de eerdere GCN-detailinformatie van RIVM, 2019).*

3.4 Conclusie bronanalyse

De concentratie van vervuilende stoffen in de lucht is afgelopen jaren sterk verminderd, als gevolg van landelijke economische en technologische ontwikkelingen en door maatregelen binnen de gemeente. De huidige prognoses voor 2030 laten zien dat de voor 2030 voorziene daling op basis van huidig beleid niet genoeg is om overal aan de voorgestelde nieuwe EU-grenswaarden te voldoen. De opgave ligt bij NO_2 langs de drukste wegen. De WHO-advieswaarden 2021 liggen nog ver buiten bereik.

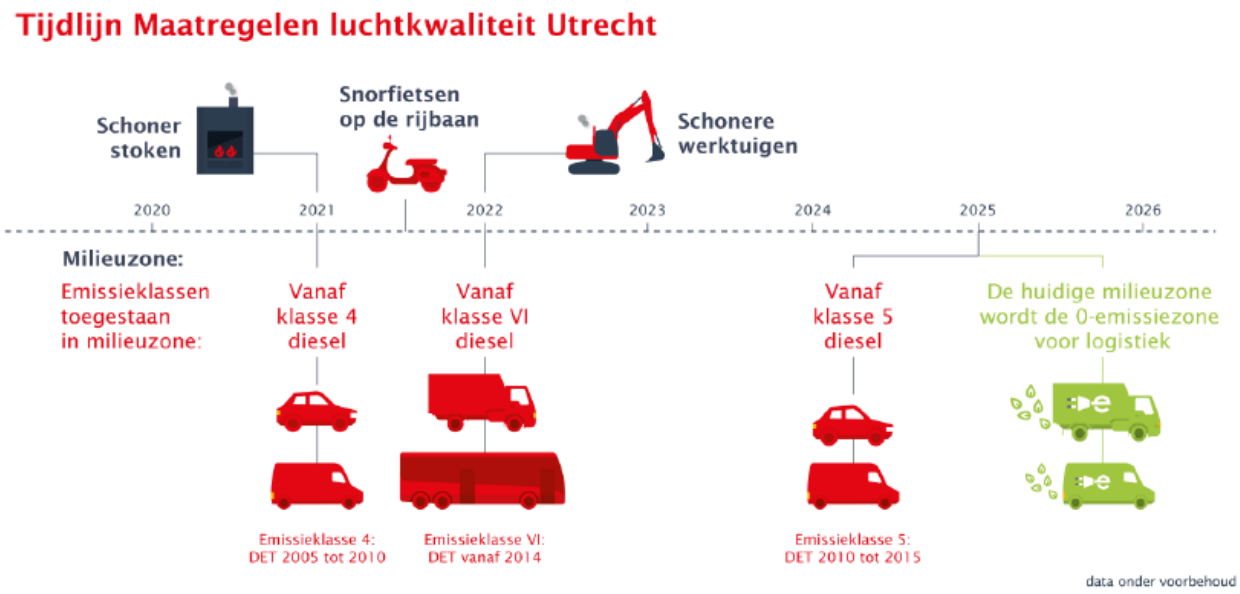
Circa 10% van de concentratie fijnstof in Utrecht (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en 40% van de concentratie NO_2 wordt veroorzaakt door lokale bronnen. Per sector verschilt deze verhouding. Een van de opgedane inzichten uit de SLA pilot is dat van de 10 belangrijkste emissiebronnen (sectoren) die van invloed zijn op het pilotgebied, de hiervan lokaal aanwezige bronnen gemiddeld 46% bijdragen aan de luchtverontreiniging, ten opzichte van de totale uit Nederland afkomstige bronbijdrage. Dat betekent dat met een gebiedsgerichte en brongerichte aanpak een belangrijke lokale verbetering van de luchtkwaliteit kan worden bereikt.

- De belangrijkste lokale bronnen
  - Wegverkeer (slijtage van banden en remvoering), consumenten (houtstook, vuurwerk en roken) en industrie zijn de belangrijkste bronnen van $PM_{2,5}$ en PM_{10} binnen Utrecht. Voor industriële bedrijven geldt dat het merendeel van de grote bedrijven onder provinciaal bevoegd gezag valt.
  - Mobiele werktuigen en bouwwerkzaamheden (stofemissies van bouwplaatsen) zijn kleinere, maar wel substantiële bronnen van $PM_{2,5}$ en PM_{10} in Utrecht. Zij zorgen op lokaal niveau voor piekbelastingen.
  - Voor NO_2 zijn het wegverkeer op lokale wegen en mobiele werktuigen op bouwplaatsen de belangrijkste vervuilingsbronnen binnen Utrecht. Voor Binnenvaart & recreatievaart geldt de binnenvaart op het Amsterdam-Rijnkanaal als belangrijkste bron, welke onder bevoegd gezag van het rijk valt.
- De belangrijkste niet-lokale bronnen
  - Buiten Utrecht zijn wegverkeer (Rijkswegen), scheepvaart (binnenvaart en zeescheepvaart) en industrie de belangrijkste bronnen die van invloed zijn op de NO_2-concentraties in Utrecht.
  - Voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ zijn voor alle sectoren de bijdragen van buiten Utrecht sterk van invloed op de concentraties in Utrecht. De belangrijkste zijn wegverkeer (Rijkswegen), consumenten, industrie en landbouw.

4 Bestaande maatregelen

4.1 Uitvoeringsprogramma 2020-2025

De nota ‘Utrecht kiest voor gezonde lucht – Luchtkwaliteitsbeleid Utrecht’ beschrijft het beleid voor de aanpak van luchtverontreiniging. De maatregelen in dit uitvoeringsprogramma hebben betrekking op de periode 2020-2025, met een doorkijk naar 2030, zoals in onderstaand schema weergegeven.



De maatregelen zijn voorafgaand aan onderhavig maatregelenonderzoek door de gemeente Utrecht geëvalueerd en deze vormden het vertrekpunt voor de verdere maatregeleninventarisatie. Samen met de verschillende betrokken beleidsvelden is nagegaan in hoeverre maatregelen succesvol zijn (geweest) en kunnen worden voortgezet of uitgebreid.

Aanvullend op het uitvoeringsprogramma zijn maatregelen ingezet vanuit andere programma’s of vanwege politiek/bestuurlijke ontwikkelingen, welke een effect hebben op de luchtkwaliteit. Deze zijn in de volgende paragrafen beschreven.

Effect uitvoeringsprogramma op de luchtkwaliteit
Effecten van de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma zijn uitgebreid onderzocht als voorbereiding van het huidige uitvoeringsprogramma. Aangezien de maatregelen als vastgesteld beleid gelden, zijn deze effecten verondersteld te zijn opgenomen in de landelijke gegevens over de luchtkwaliteit, zoals in paragraaf 3.1 is beschreven.

4.2 Schone Lucht Akkoord

Het Schone Lucht Akkoord (SLA) is de belangrijkste nationale samenwerking van verschillende overheden om toe te werken naar een gezonde luchtkwaliteit. Het doel van het SLA is om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Het is een akkoord tussen Rijk, provincies en een groot aantal gemeenten. Samen streven de deelnemende partijen naar een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016. Het SLA draagt de boodschap uit dat door samenwerking een relevante gezondheidswinst kan worden behaald.

De gemeente Utrecht heeft zich bij aanvang van het SLA (januari 2020) aangesloten en is op meerdere fronten actief.

- De wethouder heeft zitting in de Stuurgroep (namens de G4).
- Op ambtelijk niveau wordt deelgenomen aan meerdere themagroepen.
- Het uitvoeringsprogramma 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' is als decentraal uitvoeringsprogramma (DUP) opgenomen in het landelijke Schone Lucht Akkoord.
- Deelname aan Pilot 'Hoog blootgestelde gebieden'.

In het SLA zijn vaste maatregelen[22] afgesproken om te worden uitgevoerd door de deelnemers. Utrecht geeft hier uitvoering aan en rapporteert jaarlijks over de voortgang.

4.3 Ingezet beleid met effect op de luchtkwaliteit

Op diverse beleidsvelden zijn maatregelen genomen of beleid ingezet die positief uitpakken voor de luchtkwaliteit.

- Regulering (ontmoediging) houtstook horeca, welke later is vervangen door een verbod op houtstook buiten, zie paragraaf 5.1.3;
- Uitbreiding rookvrije plekken;
  - Rondom scholen, sportvelden, musea en bushokjes zijn inmiddels rookvrije zones ingesteld, vooral gericht op het beschermen van kinderen. Op Utrecht Science Park geldt een rookverbod met handhaving, in samenwerking met de Universiteit Utrecht.
- Vuurwerkvrije zones;
  - Op basis van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) zijn voor de jaarwisseling 2022-2023 ongeveer 150 vuurwerkvrije zones aangewezen. Buiten deze zones was er ruimte om in andere delen van de stad vuurwerk af te steken. Daardoor was het positieve effect op de luchtkwaliteit vermoedelijk beperkt.
- Verduurzaming kantoren, scholen, openbare gebouwen, met minder verwarmingsemissies (gasstook) tot gevolg, mede volgend op de wettelijke duurzaamheidseisen voor gebouwen.

[22] *https://www.schoneluchtakkoord.nl/thema/mobiliteit/handreiking-schone-lucht-regionale/stappenplan-schone-lucht-regionaal/*

5 Onderzochte aanvullende maatregelen

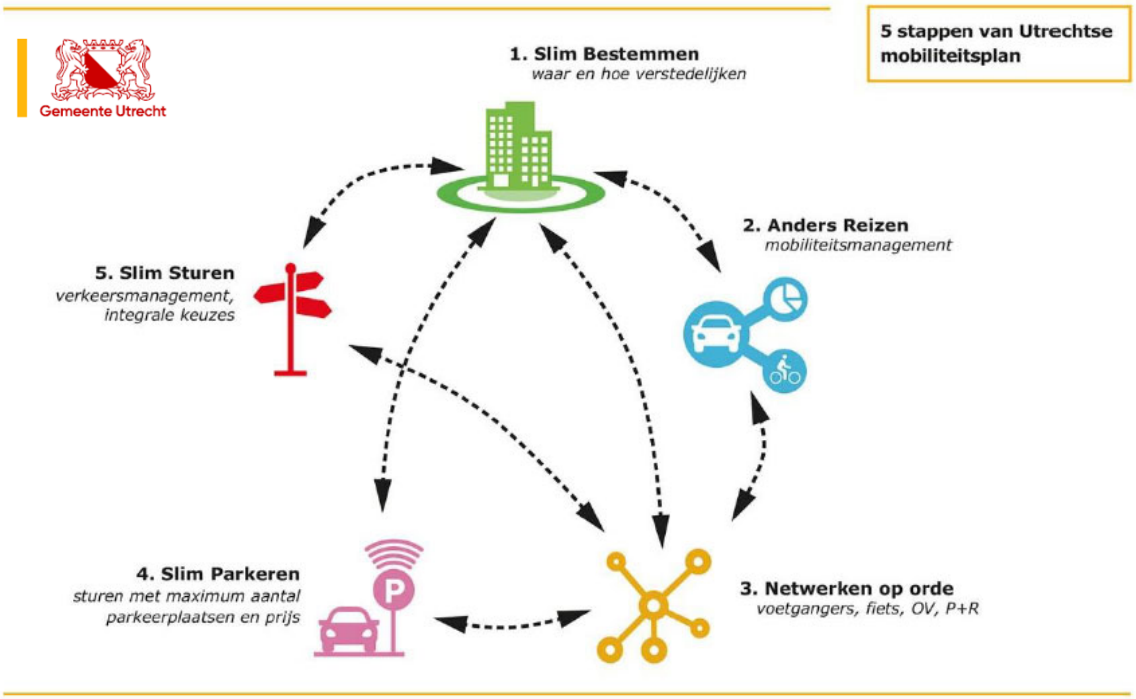
5.1 Aanvullende, al ingezette maatregelen

Gedurende de looptijd van het onderzoek en het voortraject ervan zijn enkele ontwikkelingen geweest wat betreft de besluitvorming over specifieke maatregelen. Voor deze maatregelen heeft de besluitvorming al plaatsgevonden. Deze maatregelen zijn nog niet in de cijfers van de autonome ontwikkeling van de luchtkwaliteit opgenomen. De maatregelen zijn meegenomen in het onderzoek om het effect ervan te bepalen, ter vergelijking van de effecten van aanvullende, nog te overwegen maatregelen (beschreven in paragraaf 5.2).

5.1.1 Mobiliteitsplan 2040

Gemeente Utrecht heeft met het Mobiliteitsplan 2040 beleidsvoornemens geformuleerd voor de middellange en lange termijn. In de Agenda Mobiliteitsplan 2023 is de concretisering aangebracht hoe dit beleid wordt uitgestippeld over 3 fasen: nu (tot 2025), straks (2025-2030) en later (2030-2040). In het mobiliteitsplan zijn 5 stappen opgenomen: 1. Slimmer bestemmen; 2. Anders reizen; 3. Netwerken op orde; 4. Slim parkeren en 5. Slim sturen (zie onderstaande figuur). Deze stappen samen moeten leiden tot een mobiliteitstransitie met als doel de stad aantrekkelijk, gezond en bereikbaar voor iedereen te maken. Hiermee wordt mede invulling gegeven aan de mobiliteitsdoelstellingen uit het coalitieakkoord 2022-2026:

- Bereikbaarheid voor iedereen;
- Synergie tussen verstedelijking en mobiliteit;
- Klimaatneutrale mobiliteit door in te zetten op emissieloos en CO_2-arm vervoer.



Figuur 3. De 5 stappen in het Mobiliteitsplan 2040 van de gemeente Utrecht

Effect mobiliteitsplan op de luchtkwaliteit
Het mobiliteitsplan bevat maatregelen die gezamenlijk een effect zullen hebben op de vervoergerelateerde uitstoot van luchtverontreiniging. Het gezamenlijke effect van het totale maatregelenpakket dat met het mobiliteitsplan is voorzien, is in het verkeerskundig onderzoek al meegenomen[23]. Het is niet mogelijk om maatregelen hieruit te isoleren om een afzonderlijk effect in te schatten op de luchtkwaliteit, aangezien juist het totaalpakket maakt dat er een bepaald effect optreedt. In dit onderzoek is daarom uitgegaan van het pakket als geheel met daarin de 5 beschreven stappen.

In het Mobiliteitsplan 2040 is een scenario opgenomen met daarin ingezette maatregelen en ambities op het gebied van emissieloos (*zero emission*, ZE) vervoer. Dit scenario is als afzonderlijke referentie beschouwd waar de verkeerskundige effecten van de 5 stappen tegen zijn afgezet. In het onderhavige onderzoek is uitgegaan van het totale pakket-effect van de 5 stappen, maar niet van de ZE-effecten. Deze keuze vloeit voort uit het zichtjaar 2040 in het mobiliteitsonderzoek en de daarin veronderstelde ontwikkelingen op het gebied van emissieloos vervoer tot die tijd, samengevat in 1 scenario. De wens in onderhavig onderzoek was om meer variaties ZE-maatregelen voor zichtjaar 2030 te evalueren. Deze zijn als aanvullende maatregelen opgenomen in paragraaf 5.2.

De emissieverandering volgt uit:
- De totale NO_x-emissies in scenario ‘2040 Referentie (incl. ZE)’ = 637 ton/jaar
- De totale NO_x-emissies in scenario ‘2040 Slim parkeren’ (als laatste stap) = 619 ton/jaar.
- De afname bedraagt 2,8%

Voor PM_{10} komt het effect van de 5 stappen volgens het onderzoek uit op nul (geen toe- of afname).

5.1.2 Emissie-eisen mobiele werktuigen (SEB en Omgevingswet)

Mobiele werktuigen zijn voertuigen die in beginsel geen gebruik maken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet bij bouwprojecten. Voorbeelden van mobiele werktuigen zijn graafmachines, bulldozers, hijskranen, heistellingen en tractoren. Ook aggregaten vallen hier onder.

De gemeente Utrecht stelt voor eigen projecten in veel gevallen in aanbestedingsprocedures eisen aan gebruik van mobiele werktuigen, voortvloeiend uit het uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor gezonde lucht’ (paragraaf 2.1). Hier is de praktijk weerbarstig gebleken, onder meer vanwege gebrek aan juridische mogelijkheden en beperkte handhavingsmogelijkheden.

Inmiddels heeft de gemeente Utrecht het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) ondertekend, met niveau ‘ambitie’. [24] [25] De ondertekening van het convenant verplicht de gemeente om de SEB-eisen mee te nemen in aanbestedingen. In dit convenant wordt binnen de bouwsector onderscheid gemaakt tussen de volgende bouwsegmenten: grond-, water-, en wegenbouw (GWW), burgerlijke woningbouw en utiliteitsbouw (W&U), spoor, kustlijnzorg, vaargeulonderhoud en energieprojecten (energieopwekking en -infrastructuur). Met een opvolgend collegebesluit[26] is de SEB-eis via het omgevingsplan opgelegd aan publieke bouwwerken.

De Routekaart SEB biedt een handzaam kader van welke eisen in aanbestedingen redelijkerwijs aan marktpartijen gesteld kunnen worden. Onderstaand kader beschrijft de emissie-eisen die zijn opgenomen in de Routekaart SEB.

[23] *Goudappel, 2023. Rapportage klimaateffecten mobiliteitsbeleid gemeente Utrecht. Eindrapport van 14 juli 2023 met kenmerk 012640.20230714.R1.01 (Bijlage 2 – Emissie luchtkwaliteit: NOx en PM10).*
[24] *De formele ondertekening vond plaats op op 30 oktober 2023.*
[25] *Staatscourant Nr. 31167 van 23 november 2023*
[26] *Collegebesluit van 24 oktober 2023*

Info kader: Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)

De Routekaart SEB heeft als doel het bieden van duidelijkheid aan de bouwsector met het geven van een meerjarenperspectief en het geven van een stappenplan dat leidt tot toenemende emissiereductie richting 2030 en daarna. In de routekaart staan emissie-eisen per vermogensklasse, gefaseerd met oplopende eisen. Stapsgewijs wordt hiermee toegewerkt naar de inzet van emissievrije mobiele werktuigen. Het gaat dan om de inzet van schonere milieuklassen en uiteindelijk van elektrisch aangedreven werktuigen. De eisen zijn tot stand gekomen als compromis wat wenselijk is en wat haalbaar is om als eis aan de markt te stellen. Er wordt onderscheid gemaakt in de niveaus van emissie-eisen:

- Minimum: voor alle bouw- en sloopwerkzaamheden, invulling van de wettelijk verplichte emissiebeperking (volgend uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).
- Basis: van toepassing op aanbestedingseisen door opdrachtgevende partijen die het convenant SEB hebben ondertekend.
- Ambitie: van toepassing op aanbestedingseisen door opdrachtgevende partijen die voor het ambitieuze niveau hebben ondertekend. Het niveau Ambitie gaat uit van dezelfde emissie-eisen als het niveau Basis, maar is aangevuld met een generieke nul-emissie-eis (ZE) als aandeel binnen de totale inzet van bouwwerktuigen in een bouwproject.

Onderstaand zijn de emissie-eisen voor het niveau basis en ambitie weergegeven.

	SEB-niveau: basis				
Vermogensklasse	**2023-2024**	**2025-2027**	**2028-2029**	**2030-2035**	**2035-2040**
< 19 kW	-	-	100% ZE	100% ZE	100% ZE
19 <= kW < 37	IIIa	IIIa	100% ZE	100% ZE	100% ZE
37 <= kW < 56	IIIb	IIIb	100% ZE	100% ZE	100% ZE
56 <= kW < 130	IIIb	IV	IV	IV	100% ZE
130 <= kW < 560	IIIa	IV	IV	IV	100% ZE
> 560 kW & spec	-	-	kat & rf	kat & rf	100% ZE
stationair < 560 kW	gelijk niet-stationair < 560 kW			100% ZE	100% ZE
stationair > 560 kW	gelijk niet-stationair > 560 kW				

SEB-niveau: ambitie				
10% ZE	30% ZE	70% ZE	90% ZE	100% ZE
30% ZE	70% ZE	90% ZE	100% ZE	

Figuur 4. Emissie-eisen volgend uit de Routekaart SEB, basisniveau. Het niveau 'ambitie' gaat uit van dezelfde eisen als het basisniveau, aangevuld met een nul-emissie-eis (ZE) als aandeel binnen de totale inzet van bouwwerktuigen in een bouwproject. In enkele gevallen zijn de eisen van het basisniveau strenger dan het minimumniveau, dit is met groene arcering aangegeven. Verklaring van afkortingen: kW = kiloWatt; spec = speciale voertuigen; IIIa/IIb/IV = milieuklassen tot ZE; ZE = zero emissie; kat & rf = katalysator & roetfilter.

Effect emissie-eisen mobiele werktuigen op de luchtkwaliteit
Gemeente Utrecht heeft getekend voor niveau ‘ambitie’. Uitgangspunt voor deze maatregel is dat de gemeente Utrecht in eigen aanbestedingen uitgaat van SEB-niveau ‘ambitie’. Het niveau ‘ambitie’ gaat uit van dezelfde emissie-eisen als het basisniveau, aangevuld met een nul-emissie-eis (ZE) als aandeel binnen de totale inzet van bouwwerktuigen in een bouwproject. In 2030 ligt die eis tussen de 90% en 100% van de totale inzet, welke gaat gelden voor projecten waar de gemeente Utrecht opdrachtgever van is. De maatregel heeft alleen betrekking op publieke projecten (met gemeente Utrecht als opdrachtgever), verondersteld circa 15% van het totale aantal bouwprojecten (globale aanname). Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van mobiele werktuigen in de bouw in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.1.3 Verbod op houtstook buiten

De maatregelen uit het uitvoeringsprogramma gericht op houtstook zijn ingestoken op een vrijwillige aanpassing van stookgedrag (campagne) en/of stookvoorziening in huis (vervangings- en daarna sloopsubsidie). In de interne evaluatie kwam naar voren dat het effect hiervan onvoldoende is om deze bron van luchtverontreiniging wezenlijk te verminderen. Daarnaast betreft dit alleen houtstook binnenshuis (sfeerverwarming) en laat houtstook buiten ongemoeid. Dit is tevens de constatering geweest door enkele raadsleden en vormde aanleiding tot het indienen van een initiatiefvoorstel[27] om meer regulerend op te kunnen treden tegen houtstook buiten. Het aangenomen voorstel betreft een aanpassing van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV), waarmee alle houtstook in de buitenlucht is verboden. Hieronder vallen alle ‘sfeervuren gestookt met hout’ die buiten plaatsvinden, zoals vuurkorven, vuurhaarden en hout gestookte barbecues, maar ook houtstook van horeca en evenementen.

Effect verbod houtstook buiten op de luchtkwaliteit
De effectbepaling is gebaseerd op een inschatting van het bereik van de maatregel (hele gemeente = 100%) en het verwachte reductiepercentage van de maatregel en de verwachte naleving (expertinschatting, afhankelijk van hoe de doelgroep de maatregel kan ontwijken en hoe strikt gehandhaafd kan worden). In dit geval is verondersteld dat 75% van de houtstook buiten wordt tegengegaan (globale inschatting). Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van houtstook buiten in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.1.4 Uitstootvrije recreatievaart

De gemeente is bezig om de recreatievaart te verduurzamen[28]. via de Havenverordening stimuleert en reguleert de gemeente emissievrije vaartuigen van pleziervaart en commerciële recreatievaartuigen door eisen te stellen aan vergunningen voor ligplaats en exploitatie. Voor bezoekers zonder ligplaats (passanten) wordt emissievrij op meerdere manieren gestimuleerd en wordt op den duur verplicht.

Effect uitstootvrije recreatievaart op de luchtkwaliteit
De effectbepaling is gebaseerd op een inschatting van het bereik van de maatregel (hele gemeente = 100%) en het verwachte reductiepercentage van de maatregel en de verwachte naleving (expertinschatting, afhankelijk van hoe de doelgroep de maatregel kan ontwijken en hoe strikt gehandhaafd kan worden). In dit geval is verondersteld dat 75% van de recreatievaart emissievrij zal

[27] *Initiatiefvoorstel ‘Aanpak houtstook, de volgende stap naar schone lucht’, motie 11301361 van Rachel Heijne (GroenLinks) en Anne Sasbrink (Partij voor de Dieren)*
[28] *Visie Stadswater, gemeente Utrecht*

worden (globale inschatting). Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van recreatievaart in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2 Aanvullende maatregelen, ter overweging

5.2.1 Mobiliteit: Gemotoriseerd wegverkeer

In het kader van dit onderzoek is geïnventariseerd welke maatregelen voor wegverkeer aanvullend mogelijk zijn om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het uitgangspunt is daarbij dat deze maatregelen boven op het maatregelpakket uit het mobiliteitsplan worden uitgevoerd.

Autoluw
Een autoluwe zone kan worden ingesteld om de hoeveelheid auto's en vrachtverkeer in een zone te verminderen. Minder verkeer betekent minder uitlaatemissies en slijtage-emissies. Meestal gaat het om het weren van doorgaand c.q. gebiedsvreemd verkeer, dus verkeer met een andere herkomst en bestemming dan de zone. Een verdergaande maatregel zou zijn om ook bezoekers te weren. Er zijn veel manieren om een zone autoluw te maken. Routes kunnen minder aantrekkelijk worden gemaakt, fysieke afscheidingen kunnen worden geplaatst, al dan niet in combinatie met in-/uitgangscontrole door middel van camera's. Maar ook parkeerbeleid kan bijdragen aan autoluw. Kortom er zijn veel invoeringsmogelijkheden die in onderhavig onderzoek niet allemaal zijn onderzocht.

Er is een onderscheid gemaakt in de zonegrootte voor autoluw: het huidige milieuzonegebied; het gebied binnen de Rijksring; en de hele gemeente.

De **effectbepaling** is gebaseerd op een inschatting van het bereik van de maatregel (hele gemeente = 100%, andere zonegroottes naar rato van aantal inwoners binnen de zone). De mindering van wegverkeer is globaal ingeschat mede op basis van verkeerskundige kennis binnen de gemeente Utrecht, te weten 11% voor centrumzone en 5% voor de grotere zones. Verondersteld is dat alleen personenverkeer hierdoor wordt verminderd. Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van personenauto's binnen de bebouwde kom (uitlaat- en slijtage-emissies) in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

Alleen schone voertuigen toegestaan
Bij deze zonegerichte maatregelen gaat het erom dat verkeer als activiteit nog onverminderd is toegestaan (geen effect op verkeersvolume), mits deze aan de eis voldoet die aan de betreffende doelgroep wordt gesteld (wel effect op de verkeersuitstoot). Momenteel heeft Utrecht een milieuzone met toelatingseisen voor diesel personenauto's, bestelvoertuigen, vrachtvoertuigen en touringcars. Per 2025 worden de eisen voor vracht en bestel aangescherpt. In dit maatregelenonderzoek is verkend wat andere varianten kunnen opleveren voor de luchtkwaliteit:

- Vergroten van bestaande milieuzone (dezelfde doelgroepen, dezelfde eisen);
- Vergroten van huidige ZE zone distributieverkeer (bestel- en vrachtauto's);
- Milieuzone voor alle personenauto's (alle brandstoftypen);
- ZE zone personenauto's (alle brandstoffen); [29]
- Milieuzone en ZE-zone brom- en snorfietsen.

[29] *Een ZE-zone voor alle personenauto's is momenteel nog niet mogelijk via de bestaande landelijke regelgeving, maar door gemeenten wordt hiervoor gelobbyd, de verwachting is dat dit op termijn mogelijk gaat worden. In dit onderzoek wordt in beeld gebracht wat een dergelijke maatregel op zou kunnen leveren voor de luchtkwaliteit.*

Bovenstaande maatregelen zijn onderzocht voor verschillende zonegroottes.

De **effectbepaling** is gebaseerd op een inschatting van het bereik van de maatregel (hele gemeente = 100%, andere zonegroottes naar rato van aantal inwoners binnen de zone). De emissiereductie van wegverkeer is berekend door middel van schalingsfactoren. Voor de ZE-zone voor distributieverkeer bestaan landelijke schalingsfactoren (gepubliceerd door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat).

Voor de andere zones zijn schalingsfactoren berekend op basis van het wagenpark van Utrecht en hoe dat verandert met andere toelatingseisen. De samenstelling van het wagenpark is gebaseerd op ANPR-cameraregistraties[30] rondom de bestaande milieuzone. Dat betekent dat een groot deel van de verouderde dieselvoertuigen al hieruit zijn geweerd (gefilterde waarnemingen). Dit geeft een onderschatting van het effect.

Voor de ZE-zone voor personenauto's is verondersteld dat dit maximaal wordt opgevolgd, hetgeen optimistisch is. Alle zone-effecten worden voor een aantal aspecten in mindering gebracht: een deel van het verkeer wordt verondersteld al emissievrij te zijn (autonome trend elektrische voertuigen), een deel van het verkeer wordt verondersteld vrijgesteld te zijn via ontheffingen en een deel zal in overtreding zijn. Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van de betreffende verkeersdoelgroepen in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

Overige maatregelen
Overige maatregelen die uit de brede inventarisatie volgden zijn:

- Promoten en faciliteren om auto's met de juiste bandenspanning te laten rijden (verlengen van eerder ingezette maatregel);
    - Effectinschatting: nihil (draagt mogelijk bij aan bewuster rijgedrag en iets lager brandstofverbruik bij klein deel van de weggebruikers; niet per se minder uitstoot van NOx en fijnstof).
- Lobby voor gratis OV in Utrecht;
    - Effectinschatting: Hoewel gratis OV voor bepaalde doelgroepen positief kan uitpakken, is het effect op vermindering van autogebruik naar verwachting zeer beperkt[31]. Een optimistische inschatting is gemaakt met 1% reductie op emissies personenauto's binnen bebouwde kom (globale inschatting).
- Lobby voor snelheidsverlaging op de gehele Rijksring naar 80 km/u;
    - Effectinschatting: Op basis van een vergelijking tussen emissiefactoren en de aanwezigheid van trajecten met en zonder trajectcontrole op de rijkswegen, naar schatting 5% lagere emissies van snelwegverkeer. Het gaat dan om personen- en bestelverkeer, exclusief vrachtverkeer[32].
- Snelwegen overkappen.
    - Effectinschatting: geen (alleen een lokaal effect treedt op, deze is zeer situatieafhankelijk, dus maatwerk)

5.2.2 Mobiele werktuigen

Voor mobiele werktuigen is onderzocht wat de effecten zijn als in alle grotere bouwprojecten in Utrecht alleen nog nieuwere, schonere werktuigen toegepast mogen worden. Als kader hiervoor dient het door de gemeente Utrecht ondertekende Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB), met als praktische

[30] *ANPR staat voor Automatic Number Plate Recognition*
[31] *Zie bijvoorbeeld dit artikel in Binnenlands Bestuur (2008) en geverifieerd bij verkeerskundigen.*
[32] *Voor vrachtverkeer is de snelheidslimiet al 80 km/u.*

invulling de Routekaart SEB (zie paragraaf 5.1.2). Het stellen van emissiebeperkende maatregelen aan private initiatiefnemers heeft met de Omgevingswet per 1 januari 2024 aan kracht gewonnen met artikel 7.19a uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Daarin worden initiatiefnemers van alle vergunning- en meldingplichtige bouw- en sloopwerkzaamheden verplicht emissiebeperkende maatregelen te treffen. De Routekaart SEB is daarin een niet verplichte maar wel voor de hand liggende keuze.

De onderzochte aanvullende maatregelen zijn erop gericht om voor de realisatie van overige bouwprojecten, waar de gemeente geen opdrachtgever voor is, emissie-eisen te stellen uitgaande van SEB-niveau ‘basis’. Dit niveau is in de fasen vóór 2030 een stap strenger qua emissie-eisen dan het minimumniveau. In 2030 zijn de eisen ‘basis’ en ‘minimum’ aan elkaar gelijk.

Het stellen van strengere eisen dan het minimumniveau zal met beleid, afspraken en eventuele juridische mogelijkheden tot sturing nader moeten worden uitgewerkt. De overweging is dan vooral om de verschoning te versnellen. In 2030 zijn de eisen immers gelijk aan het wettelijke minimum.

De doelgroep betreft grotere bouwprojecten die een bouwveiligheidsplan (BLVC-plan[33]) moeten indienen bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor bouwen[34]. Verschillende maatregelvarianten zijn geïnventariseerd om de strengere eis op te leggen aan grotere bouwprojecten:

- Zone aanwijzen (keuze: Overvecht vanwege groot bouwprogramma en ter bescherming van kwetsbare omwonenden);
- Woningcorporaties;
- Sciencepark (niveau ambitie);
- Eis opnemen in afspraken bouwteam via anterieure overeenkomst en moederbestek.

In de naleving van deze maatregel, die gehandhaafd kan worden door middel van controles op bouwplaatsen, zal al moeten worden voorzien vanwege de werking vanuit de huidige wetgeving (verplichting tot emissiebeperkingen in bouwprojecten). Dat betekent dat de naleving van de extra opgelegde eisen in feite plaatsvindt via het bestaande gemeentelijk handhavingsapparaat. Daarbij wordt opgemerkt dat de controle op emissievrije mobiele werktuigen praktisch eenvoudiger uitvoerbaar is dan de controle op mobiele werktuigen met een vereiste niet-emissievrije milieuklasse.

Effect emissie-eisen mobiele werktuigen op de luchtkwaliteit
Als uitgangspunt voor deze maatregel is dat in private bouwprojecten wordt uitgegaan van SEB-niveau ‘basis’ en voor Sciencepark niveau ‘ambitie’. In 2030 heeft de basis-eis geen aanvullend effect ten opzichte van de eis vanuit het Bbl, echter de gemeente zal zich ook voor naleving en handhaving op deze minimum-eis moeten voorbereiden. De effecten in onderhavig onderzoek zijn daarom inclusief het effect van deze minimum-eisen uit het Bbl. De maatregel heeft betrekking op private projecten (met een private opdrachtgever) met een BLVC-plan, hetgeen geschat is het leeuwendeel van het private bouwvolume betreft, uitgaande van 80% totaal. Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van mobiele werktuigen in de bouw in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

[33] BLVC staat voor Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie. In een BLVC-plan moet een bouwer opnemen wat zij gaat doen om de hinder voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken.
[34] Voor de gemeente Utrecht is dit het geval bij projecten met een bouwsom meer dan € 1 miljoen of meer, een bouwtijd langer dan een jaar en/of een complexe locatie. Onder complexe situatie wordt in dit verband verstaan een situatie met politieke gevoeligheid, complexiteit qua bereikbaarheid of bebouwingsdichtheid.

5.2.3 Bouwplaatsen

Bouwplaatsen zijn een relatief grote bron van fijnstof. Dit betreffen enerzijds dieselmotorenemissies (DME) van mobiele werktuigen die vanuit de Arbowetgeving geminimaliseerd moeten worden[35] en inmiddels vanuit eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving moeten worden beperkt (zie vorige paragraaf). Daarnaast vinden diverse bouw- en sloopactiviteiten plaats met stofemissies, zoals breekwerken, zandstralen, polijsten, slijpen, boren, frezen, zagen en slopen. Deze stofemissies zijn niet alleen hinderlijk voor de omgeving (‘vieze auto’s en ramen’), maar zijn ook schadelijk voor de gezondheid. Vanuit de Arbowetgeving zijn deze emissies gereguleerd om de gezondheidsschade bij werknemers op de bouwplaats en de mensen in de omgeving te beperken. Er bestaan zeer effectieve (bewezen) maatregelen om de emissies te beperken[36]:

- Afscherming met doeken;
- Beneveling van de locatie waar de werken worden uitgevoerd;
- Bevochtiging ter hoogte van de apparatuur;
- Rechtstreekse stofafzuiging op breekhamers, polijstmachines, slijpschijven, boormachines, freesmachines en schuurmachines.
- Aanvullend moet er verneveling of bevochtiging zijn bij sloopwerken onder droge of winderige weersomstandigheden waarbij visueel waarneembare stofverspreiding optreedt.

Uit gesprekken met deskundigen binnen Royal HaskoningDHV blijkt dat deze uitstoot voldoende met de regelgeving is gereguleerd. Bij alle partijen in de bouwketen ligt een verplichting om te voorkomen dat arbeiders en omgeving worden blootgesteld aan veiligheids- en gezondheidsrisico's door stofemissies[37]. In de praktijk is onvoldoende naleving ervan, hetzij door opvolging van de maatregelen, hetzij door onvoldoende handhaving. Het is aanbevolen om nader onderzoek te verrichten of inderdaad, en zo ja waarom, deze naleving onvoldoende is. De bevindingen kunnen concrete aanknopingspunten bieden om de emissies te verminderen.

Effect naleving eisen stofemissies in de bouw op de luchtkwaliteit
Aangezien er een aanzienlijke emissiereductie is te behalen, maar onduidelijk waar exact deze emissiereductie valt te behalen, is een globale inschatting gemaakt. Verondersteld is dat in 80% van de bouwprojecten effectief maatregelen kunnen worden ingezet en hierop wordt toegezien, met een gemiddelde behaalde emissiereductie van 50% (globale inschatting). Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van stofemissies in de bouw in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2.4 Bouwlogistiek

De invloed van bouwactiviteiten op de luchtkwaliteit is niet beperkt tot de bouwlocaties zelf, maar betreft ook de aanvoer van materiaal en personeel van, naar of op de bouwlocatie. Naast specifieke bouwvoertuigen, zoals betonmixers of kippers, worden algemene voertuigtypes zoals bestelwagens, kleine vrachtwagens en trekkers - opleggers veel ingezet. Het convenant SEB voorziet eveneens in eisen voor bouwlogistiek, geldend voor niveau basis en ambitie.

Vanuit de gemeente Utrecht is al breder nagedacht over een plan om de bouwlogistiek aan te pakken. Er zijn drie maatregelen geïnventariseerd:

[35] *Per 1 juli 2020 is een wettelijke grenswaarde voor dieselmotorenemissies van kracht. Zie Werkinstructie Blootstelling aan dieselmotoremissies (DME) | Richtlijn | Nederlandse Arbeidsinspectie (nlarbeidsinspectie.nl)*
[36] *Vlaamse website ‘Nieuwe regels om fijn stof van bouwwerken te beperken’, https://emis.vito.be/nl/node/36652*
[37] *Handleiding stappenplan V&G voor opdrachtgevers | Richtlijn | Rijksvastgoedbedrijf*

- SEB-eis t.a.v. transportroutes, hubs, vervoer bouwvakkers, overslag in eigen aanbestedingen (deze maatregel valt in feite onder het getekende convenant SEB, maar is hier afzonderlijk in beeld gebracht);
- SEB-eis t.a.v. transportroutes, hubs, vervoer bouwvakkers, overslag in BLVC-kader;
- Eisen minder ritten/km/s of brandstof via BLVC-plannen.

Effect aanpak bouwlogistiek op de luchtkwaliteit
Een van de maatregelen heeft alleen betrekking op publieke projecten (met gemeente Utrecht als opdrachtgever), welke circa 15% van het totale aantal bouwprojecten betreffen. De andere maatregelen hebben betrekking op private projecten (met een private opdrachtgever) met een BLVC-plan, hetgeen naar schatting het leeuwendeel van het private bouwvolume betreft, uitgaande van 80% totaal. Op basis van CBS cijfers is ingeschat dat circa 25% van alle bestel- en vrachtverkeer bouwlogistiek betreft. Als emissiereductie is een globale inschatting gemaakt dat de emissie-eis 20% NO_x-reductie en 10% PM_{10}/$PM_{2,5}$-reductie oplevert per gereden kilometer. Qua aantallen ritten is globaal aangenomen dat dit 20% minder ritten oplevert. Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van bestel- en vrachtverkeer in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2.5 Consumenten: houtstook binnen

Naast de al ingezette maatregel om houtstook buiten te verbieden (paragraaf 5.1.3), zijn aanvullende mogelijkheden geïnventariseerd om ook uitstoot van houtstook binnenshuis te verminderen:

- Uitbreiding campagne;
- Verbod van houtstook gerelateerde reclame in Utrecht;
- Invoering van een vergunningplicht, met uiteenlopende eisen als varianten:
  - Eisen m.b.t. gebruik en onderhoud;
  - Alleen nog Eco-design toegestaan;
  - Geen nieuwe vergunningen
- Diverse vormen van een verbod voor houtstook binnenshuis;
- Geen rookkanalen nieuwbouw.

Een voortzetting en uitbreiding van de campagnes kan bijdragen om begrip en draagvlak te creëren, maar een wezenlijk effect zal naar verwachting vooral via de andere maatregelen behaald worden. In het onderhavige onderzoek is het effect van enkele varianten per maatregel onderzocht om dit te kunnen meewegen in de verdere maatregelkeuze. Daarbij zijn globale aannames gemaakt over in hoeverre een maatregel handhaafbaar is. De verwachting van betrokken binnen de gemeente is dat handhaving door de beperkingen die er zijn, lastig zal zijn. Maar dat moet in de praktijk nog blijken. Nader onderzoek is nodig hoe dit exact op te lossen.

Effect maatregelen houtstook binnen op de buitenluchtkwaliteit
De effectbepaling is gebaseerd op een inschatting van het bereik van de maatregel (hele gemeente = 100%) en het verwachte reductiepercentage van de maatregel en de verwachte naleving (expertinschatting, afhankelijk van hoe de doelgroep de maatregel kan ontwijken en hoe strikt gehandhaafd kan worden). In dit geval is verondersteld dat 75% van de houtstook binnen wordt tegengegaan met een algeheel verbod. Voor de andere varianten is gecorrigeerd voor de tijdsduur of zonegrootte. De effecten van de vergunningvarianten zijn gebaseerd op de ‘Beleidsverkenning aanvullende maatregelen om de emissies van particuliere houtstook te beperken’. [38] Het uiteindelijke

[38] *Royal HaskoningDHV, Beleidsverkenning aanvullende maatregelen om de emissies van particuliere houtstook te beperken. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, februari 2022, BI1814-MI-RP-220224-1219*

effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van houtstook buiten in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2.6 Consumenten: roken

Over het roken van sigaretten is algemeen bekend dat dit schadelijk is voor de roker en de mensen in de omgeving (meerokers). Minder bekend is dat alle sigarettenrook tezamen een forse bron van luchtverontreiniging is, met name van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2.5}$), zoals blijkt uit de bronanalyse (hoofdstuk 3). Een uitbreiding van het huidige anti-rookbeleid draagt bij aan de verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid.

In het maatregelenonderzoek is onderzocht welke aanvullende maatregelen denkbaar zijn om het roken in de buitenruimte te verminderen, naast het directe gezondheidseffect ook vanwege het luchtkwaliteitseffect. Diverse varianten van een rookverbod (inclusief 'vapen') zijn op effecten op de luchtkwaliteit onderzocht voor specifieke plekken:

- Rookvrije stationsomgeving;
- Rookvrije terrassen;
- Rookvrije parken
- Rookvrije binnenstad
- Rookvrije buitenruimtes algemeen
- Rookvrije evenementen

Daarnaast zijn campagnes meegenomen als maatregel om gedragsaanpassing, begrip en draagvlak te creëren, hoewel een echt aanvullend effect op het al ingezette beleid vermoedelijk van andere maatregelen zullen komen.

Effectbepaling rookvrije zones op de luchtkwaliteit
In het onderhavige onderzoek is het effect van enkele varianten van een rookvrije zone onderzocht om dit te kunnen meewegen in de verdere maatregelkeuze. Daarbij zijn globale aannames gemaakt over in hoeverre een maatregel handhaafbaar is. In de praktijk zal handhaving inherent lastig zijn. Uiteindelijk zal een cultuurverandering moeten plaatsvinden zoals dat ook bij andere rookverboden in het verleden is opgetreden. De effecten in dit onderzoek hebben alleen betrekking op de feitelijke verwachte vermindering van rookgedrag op de locaties waarop de maatregel van toepassing is. Deze is over het algemeen beperkt ten opzichte van het totale aantal sigaretten dat gerookt wordt. Daarbij wordt de kanttekening gemaakt dat de lokale effecten door minder roken en minder meeroken groter zullen zijn. En dat de algehele ontmoediging van rokers ertoe kan leiden dat men minder geneigd is te beginnen met roken. Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van roken in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2.7 Consumenten: vuurwerk

De enige denkbare stap verder dan het huidig ingezette gemeentelijk beleid, met als doel een daadwerkelijke vermindering van de uitstoot door vuurwerk, is een gemeentebreed vuurwerkverbod. Een dergelijk verbod kan gecombineerd worden met een andere vorm van vermaak om mensen daadwerkelijk af te houden van vuurwerk afsteken, bijvoorbeeld met centrale shows met lichteffecten of drones. De naleving en effectiviteit van een dergelijk verbod zal sterk afhangen van of dat alleen door een aantal gemeenten wordt afgekondigd, of landelijk. Daarmee wordt namelijk ook de verkoop beperkt en zal een verbod beter handhaafbaar zijn.

Effectbepaling vuurwerkverbod op de luchtkwaliteit
De effectbepaling is gebaseerd op een globale inschatting:
- 10% emissiereductie bij een gemeentelijk verbod;
- 75% emissiereductie bij een landelijk verbod.

Het uiteindelijke effect is vervolgens berekend op basis van het aandeel van vuurwerk in de totale concentratiebijdrage vanuit de gemeente Utrecht.

5.2.8 Industrie

De gemeente is meestal bevoegd gezag voor algemene rijksregels uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) voor een milieubelastende activiteit en voor een omgevingsvergunning. Complexe bedrijven, IPPC-installaties die vallen onder de Richtlijn Industriële Emissies en nog enkele uitzonderingen vallen onder bevoegd gezag van de provincie of rijk[39]. Vanuit het Schone Lucht Akkoord worden meerdere maatregelen onderzocht op kansrijkheid en wordt gestuurd in de richting van strenger vergunnen, maar dit geldt nog niet als vaststaand SLA-beleid. De maatregelen zijn in onderhavig onderzoek als aanvullend beschouwd en beoordeeld. De implementatie en mogelijke reductiepotentieel is zeer specifiek afhankelijk van welke bedrijven het betreft. Als maatregelen zijn met globale aannames in beeld gebracht:
- Strengere eisen bij vergunning – aanname 1% emissiereductie;
- Strengere eisen bij vergunning (onderkant BBT[40]) – aanname 5% emissiereductie (IPPC-bedrijven);
- Bedrijven aanspreken / stimuleren voor extra verschoning & verduurzaming (kan zijn: transport- en inrichtingsemissies) – geen generiek effect te bepalen, maatwerk;
- Planning: voorrang voor duurzame bedrijven (nieuwe bedrijventerreinen) – geen generiek effect te bepalen, maatwerk.

5.2.9 Scheepvaart (binnenvaart)

Binnenvaart op het Amsterdam-Rijnkanaal valt niet onder het gemeentelijk bevoegd gezag. Maatregelen zullen via een lobby bij het rijk bereikt moeten worden. Twee maatregelen zijn onderzocht:
- Snelheidsverlaging Amsterdam-Rijnkanaal;
- Verplichten walstroom.

Effectbepaling maatregelen binnenvaart op de luchtkwaliteit
Op basis van de Emissieregistratie is nagegaan wat de verhouding stilliggende en varende schepen is. Uit enkele bestaande onderzoeken[41] is de emissiereductie ingeschat van een snelheidsverlaging. Voor walstroom is verondersteld dat verplichte walstroom leidt tot 90% minder emissies bij ligplaatsen.

[39] *https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/vergunningverlening-toezicht-handhaving/bevoegd-gezag-omgevingswet/milieubelastende-activiteit/*
[40] *BBT: Best Beschikbare Technieken*
[41] *CE Delft, 2018. Nationale maatregelen luchtkwaliteit verkeer – Kosten en effecten op PM, NOx en EC. Rapport 18.4N99.142*

6 Effecten van maatregelen

Het maatregelenonderzoek heeft geresulteerd in een overzichtstabel waarin de resultaten per maatregel zijn weergegeven, zie bijlage 1. De tabel bevat zowel de al ingezette maatregelen als de aanvullende – nog te overwegen – maatregelen.

In de overzichtstabel is per maatregel aangegeven op welke wijze het effect is bepaald. Dat geeft een betrouwbaarheid aan van het bepaalde effect. Van sommige maatregelen is bij de uitwerking gebleken dat geen effect kan worden bepaald, bijvoorbeeld omdat er geen wezenlijk effect wordt verwacht, omdat uitsluitend een lokaal effect optreedt of omdat dit zeer afhangt van voorkomende situaties (maatwerk). Onderstaande paragrafen beschrijven de effecten voor die maatregelen waarbij het mogelijk was om een getalsmatig effect te bepalen.

Interpretatie van de resultaten
De maatregelen zijn stadsbreed berekend, in termen van stadsgemiddelde jaarconcentraties. Dat geeft een robuust beeld van de totale luchtkwaliteit in heel Utrecht en de effecten op de bevolking van Utrecht als geheel. Maatregelen zijn daarmee goed onderling vergelijkbaar qua impact op de gezondheid.

De effecten zijn weergegeven als percentage waarmee de gemiddelde concentratiebijdrage vanuit Utrecht afneemt. De effecten variëren in orde grootte van fracties van procenten tot enkele procenten, met enkele uitschieters tussen de 5 en 10%. Het effect van een individuele maatregel kan daardoor minder substantieel lijken. Hoe valt dat te duiden?

- In de eerste plaats geldt dat op specifieke locaties de effecten van maatregelen op de concentraties en blootstelling (veel) groter zullen zijn dan stadsbreed berekend. Dit geldt bijvoorbeeld voor lokale ‘hot spots’: woningen die dicht bij drukke wegen staan, nabij grote bouwlocaties of in een wijk met een hoge uitstoot door houtverbranding liggen. Dit geldt nadrukkelijk ook voor blootstelling in de tijd, aangezien de actuele blootstelling sterk kan fluctueren gedurende de dag en seizoen en het moment dat een emissie-activiteit plaatsvindt (gedurende de spits, ’s avonds op het terras of tijdens het winterstookseizoen).
- In de tweede plaats moet een effect in het licht worden gezien van de verantwoordelijkheid van een sector of doelgroep, ten opzichte van de vele invloeden vanuit verschillende sectoren op de luchtkwaliteit. Dit onderstreept het vierde onderdeel in de gekozen aanpak van gemeente Utrecht om van iedereen een bijdrage te verlangen.
- In de derde plaats geldt dat iedere concentratieafname een gezondheidswinst oplevert en bijdraagt aan de doelstelling om de aanstaande aangescherpte EU-grenswaarden en op termijn de WHO-advieswaarden te behalen. Ook betekent iedere concentratieafname een verkleining van de totale ‘wolk’ luchtverontreiniging afkomstig vanuit Utrecht, welke landelijk in de top-11 staat en ook buiten Utrecht impact heeft.
- Tenslotte geldt dat de effecten uiteindelijk samengaan met die van andere maatregelen (maatregelpakket) en met breder luchtbeleid, en met landelijk (o.a. SLA) en internationaal beleid. Als het gaat om de invloed van lokale emissiebronnen is het meest effectief om deze met lokale maatregelen te verminderen (gebiedsaanpak), voor zover dat binnen de mogelijkheden ligt van het lokale bevoegd gezag.

6.1 Effecten op concentraties

In de figuren op de volgende pagina's zijn de berekende effecten van de onderzochte maatregelen op de concentraties NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ opgenomen. Weergegeven is hoeveel procent de maatregelen de concentraties vanwege bronnen binnen Utrecht kunnen verminderen[42]. Het gaat om het effect ten opzichte van de autonome ontwikkeling in hetzelfde jaar. De figuren geven de effecten met een bandbreedte weer, waarbij er rekening is gehouden met de gewijzigde sectorale GCN-bijdragen (zie paragraaf 2.1 en 3.3).

In de figuren is te zien dat de maatregelen van de thema's 'wegverkeer' en 'mobiele werktuigen en bouwplaatsen' met name invloed hebben op de NO_x-concentratie. De maatregelen binnen de thema's 'houtstook', 'roken' en 'vuurwerk' grijpen vooral in op de fijnstofconcentratie. Als er wordt gekeken naar de NO_x-concentratie dan hebben de verschillende onderzochte ZE-zones een relatief groot effect. Ook meerdere onderzochte milieuzones (varianten) voor personenauto's en enkele maatregelen binnen de thema's 'houtstook' en 'binnenvaart' zorgen voor een reductie van meer dan 1 procent van de concentratiebijdrage van bronnen binnen de gemeente[43]. De PM_{10}- en $PM_{2,5}$-concentratie wordt met name verminderd door maatregelen binnen het thema 'houtstook' en er zijn enkele maatregelen binnen de andere thema's die zorgen voor een afname van meer dan 1 procent van de gemeentelijke concentratiebijdrage. Wanneer er specifiek wordt gekeken naar de PM_{10}-concentratie dan is te zien dat het grootste effect wordt bereikt door de maatregel die ingrijpt op de stofemissies (verstuiving) in de bouwsector door strikte handhaving op het naleven van maatregelen die verspreiding tegengaan. Daarnaast is er een groot effect te zien op de gemeentelijke bijdrage aan de PM_{10}-concentratie (meer dan 3 procent afname) bij een landelijk vuurwerkverbod en een stookverbod binnen de gemeente. Dit zijn ook de maatregelen die het grootste effect hebben op de $PM_{2.5}$-concentratie. Daarnaast is er een groot effect op de $PM_{2,5}$-concentratie te zien bij een openbaar rookverbod binnen de gemeente, een ZE-zone voor recreatievaart en bij verschillende maatregelen binnen het thema 'houtstook'. In de volgende paragrafen worden de effecten per thema verder kort toegelicht.

6.1.1 Gemotoriseerd wegverkeer

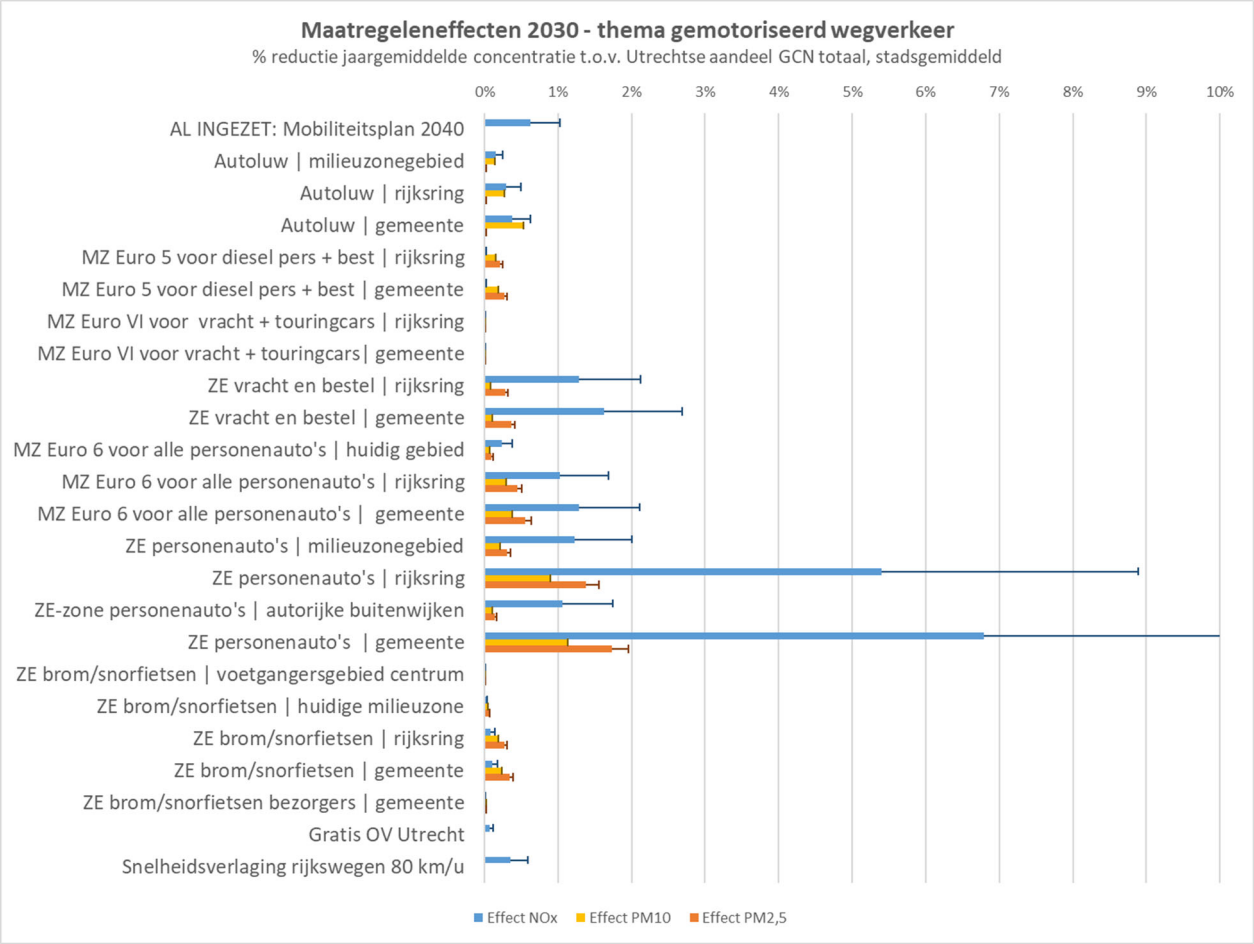
Figuur 5 laat zien dat de maatregelen gericht op gemotoriseerd wegverkeer die zorgen voor de grootste afname van de concentratiebijdrage met name effect hebben op de NO_x-concentratie. Dat komt doordat het gemotoriseerde wegverkeer een groot aandeel heeft in de gemeentelijke bijdrage aan de NO_x-concentratie en wegverkeer vanaf EURO 5 (sinds september 2009) relatief weinig fijnstof uitstoot. Daarnaast hebben de ZE-zones een groter effect op de NO_x-concentratie dan op de PM_{10}-concentratie doordat elektrische wegverkeer geen NO_x uitstoot maar door banden- en remslijtage wel een bijdrage heeft aan de PM_{10}-concentratie. De omvang van de effecten is logischerwijs afhankelijk van de grootte van het gebied waar de maatregel van kracht is, de restricties die gelden en de voertuigcategorie waarvoor de maatregel geldt. De ZE-zones voor personenauto's binnen de gemeente en binnen de Rijksring hebben het grootste effect op de concentratiebijdrage. Daarachter volgen een aantal maatregelen die een kleiner effect hebben maar nog wel zorgen voor een afname van de gemeentelijke bijdrage aan de NO_x-concentratie met meer dan 1 procent. Het gaat hier om de ZE-zones voor vracht en bestel (gemeente en ring), de ZE-zones voor personenauto's binnen de huidige milieuzone en in autorijke buitenwijken en de milieuzones binnen gemeente en binnen de ring waarin alleen nog EURO 6 wordt toegelaten. Het mobiliteitsplan 2040 en de snelheidsverlaging op de rijkswegen zorgen ook voor een afname van de gemeentelijke bijdrage aan de NO_x-concentratie van circa 0,5 tot 1 procent, terwijl deze maatregelen nauwelijks invloed hebben op de fijnstofconcentraties. De autoluwe zones laten afname zien

[42] Zie paragraaf 3.2 voor de verhoudingen tussen concentraties van buiten en van binnen Utrecht.
[43] De impact is gerelateerd aan de concentratiebijdrage van bronnen binnen de gemeente Utrecht. De impact op de totale luchtkwaliteit komt lager uit vanwege de bijdrage vanuit het buitenland (zie paragraaf 3.2).

van de NO_x- en PM_{10}-concentratie. De uitbreiding van de huidige milieuzone heeft vooral invloed op de fijnstofconcentraties omdat in deze milieuzone alleen nog dieselauto's EURO 5 en 6 worden toegelaten. In deze klassen geldt een strenge uitstooteis voor roetdeeltjes, waardoor gebruik van roetfilters nodig is. Ook de ZE-zones voor brom- en snorfietsen hebben met name invloed op de fijnstofconcentraties omdat deze voertuigcategorie relatief veel fijnstof uitstoot. Bij brom- en snorfietsen speelt dat de impact met name lokaal groot is en de stadsbrede impact kleiner dan de maatregelen voor overig gemotoriseerd wegverkeer.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat de effecten van de milieu- en ZE-zones zijn onderschat[44].

Figuur 5. Effecten maatregelen wegverkeer op jaargemiddelde concentraties NO_x, PM_{10}, $PM_{2,5}$ in 2030



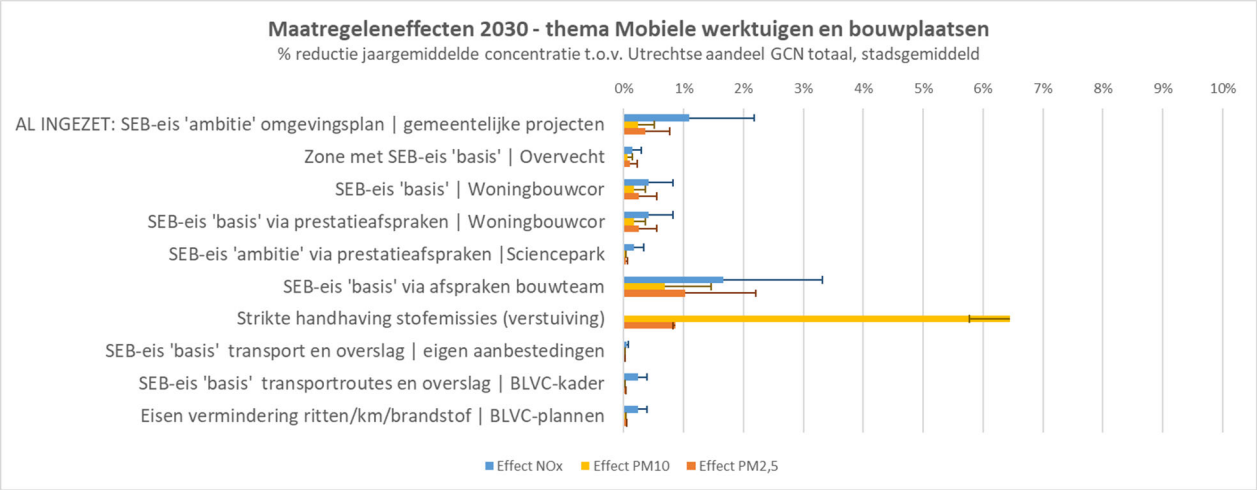
6.1.2 Mobiele werktuigen en bouwplaatsen

Figuur 6 laat zien dat ook de maatregelen gericht op mobiele werktuigen en bouwplaatsen vooral effect hebben op de NO_x-concentratie maar de maatregelen die gericht zijn op mobiele werktuigen hebben – hoewel verhoudingsgewijs lager - ook een effect op de fijnstofconcentratie. De uitzondering daarin is de strikte handhaving op het naleven van maatregelen die stofemissies (verstuiving) op de bouwplaats tegen gaan. Deze maatregel heeft geen effect op de NO_x-concentratie maar zorgt, van alle onderzochte

[44] Zoals toegelicht in paragraaf 5.2.1, is de samenstelling van het wagenpark gebaseerd op ANPR-cameraregistratie rondom de bestaande milieuzone. Dat betekent dat een groot deel van de verouderde dieselvoertuigen al hieruit zijn geweerd (gefilterde waarnemingen). Dit geeft een onderschatting van het effect.

maatregelen, voor de grootste afname van de PM_{10}-concentratie (circa 6 procent afname van de gemeentelijke concentratiebijdrage). Let wel, dit is onder de aanname dat de bestaande wetgeving beter wordt nageleefd, waarbij nog nader onderzoek nodig is wat hier precies voor nodig is. Van de overige maatregelen heeft de SEB-eis bij gemeentelijke projecten en SEB-afspraken met bouwteams het grootste effect op de concentraties NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$. Hiervan wordt het grootste deel van het effect bereikt via de inmiddels verplichte emissiereductie via het Bbl (zie paragraaf 5.2.2). De maatregelen die gericht zijn op het transport en overslag hebben een gering effect op de concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$ maar zorgen wel nog voor een kleine afname (minder dan 0,5 procent van de gemeentelijke bijdrage) van de NO_x-concentratie.

Figuur 6. Effecten maatregelen mobiele werktuigen en bouwplaatsen op jaargemiddelde concentraties NO_x, PM_{10}, $PM_{2,5}$ in 2030.

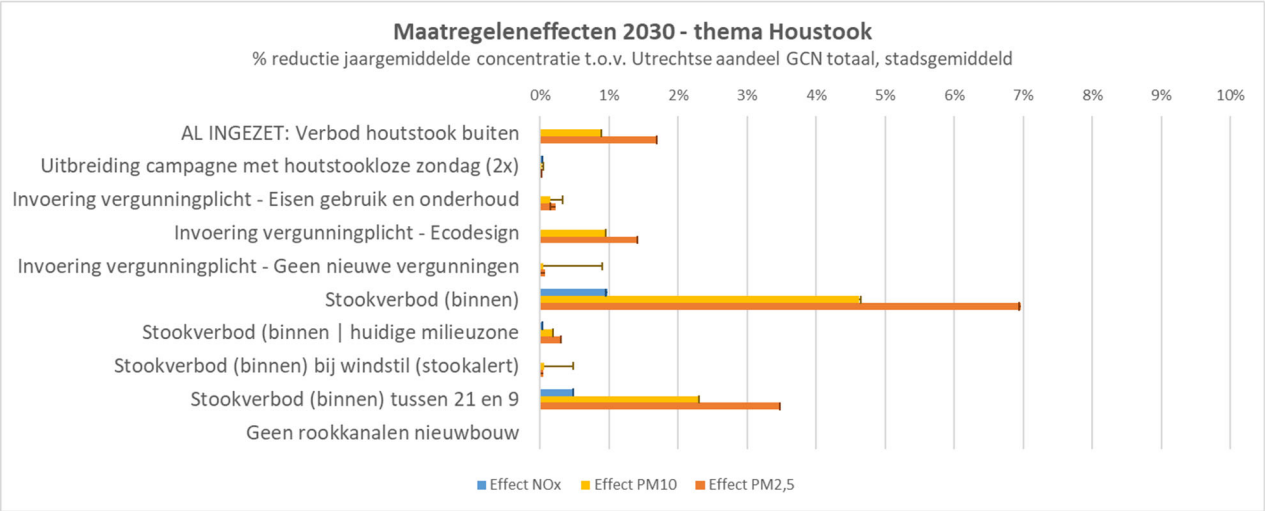


6.1.3 Houtstook

De onderzochte maatregelen gericht op houtstook door particulieren (open haarden, houtkachels) hebben met name invloed op de fijnstofconcentraties[45]. In figuur 7 is te zien dat 4 van de onderzochte maatregelen de fijnstofconcentratie zorgen voor een afname van de gemeentelijke bijdrage aan de $PM_{2.5}$-concentratie met meer dan 1 procent. Een volledig verbod op houtstook, de meest effectieve maatregel om de hinder en gezondheidsklachten als gevolg van houtstook te verminderen, zorgt in 2030 voor een afname van 7 procent van de bijdrage aan de $PM_{2.5}$-concentratie van alle bronnen binnen de gemeente.

[45] *Omdat condenseerbaar fijn stof niet in de berekeningen is meegenomen, is dit naar verwachting een onderschatting. Afgaand op recente studies (bijvoorbeeld Smeets et al, 2019) zouden de effecten inclusief condenseerbaar fijn stof 2 tot 3 keer hoger uit kunnen pakken dan nu berekend.*

Figuur 7. Effecten maatregelen houtstook op jaargemiddelde concentraties NO_x, PM_{10}, $PM_{2,5}$ in 2030.

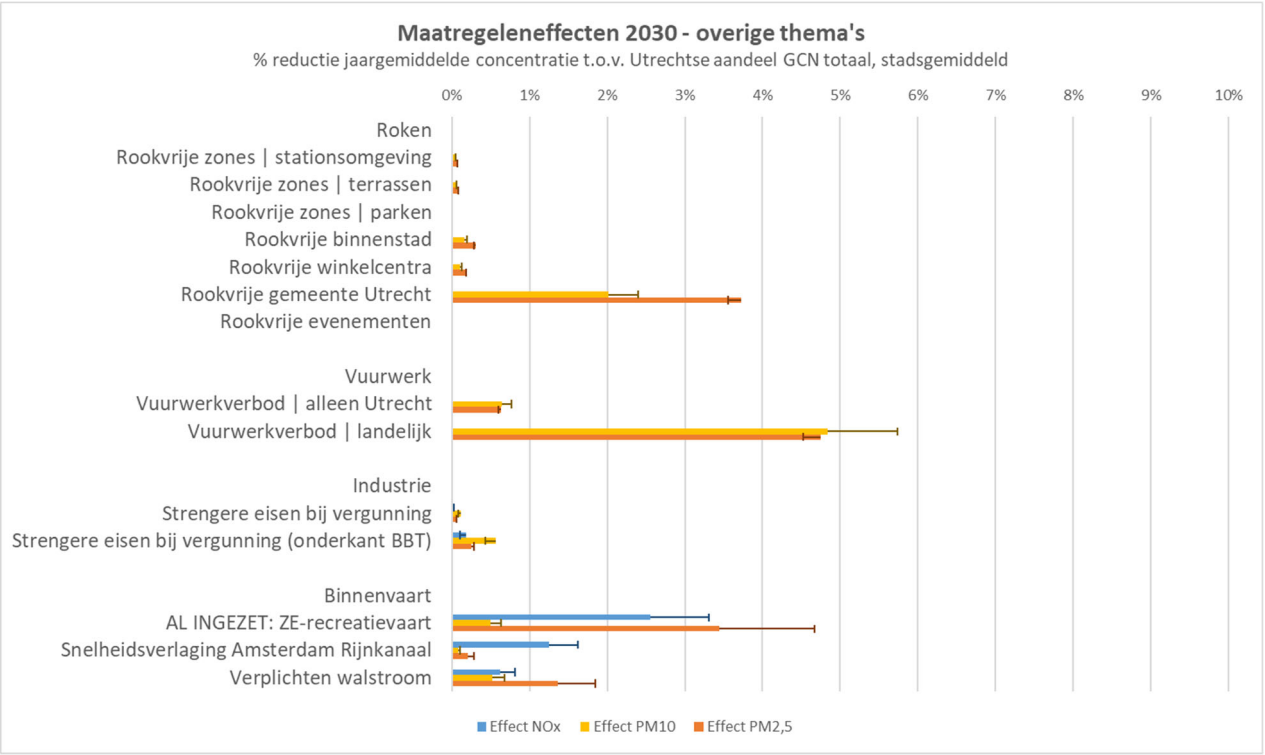


Bij zes maatregelen is het berekende effect beperkt, maar hiertussen zijn ook maatregelen waarvan het effect op lange termijn zal toenemen. Dat is het geval bij het voorkomen van rookgaskanalen in nieuwbouwwoningen en bij de invoering van een vergunningplicht waarna er geen nieuwe vergunningen meer worden afgeven.

6.1.4 Overige thema's

In figuur 8 zijn de berekende effecten op de concentraties NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ opgenomen van de onderzochte maatregelen binnen de thema's 'roken', 'vuurwerk', 'industrie' en 'binnenvaart'.

Figuur 8. Effecten overige maatregelen op jaargemiddelde concentraties NO_x, PM_{10}, $PM_{2,5}$ in 2030.



De verschillende rookvrije zones hebben, afhankelijk van de omvang van de zones, een klein effect op de stadsgemiddelde concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$. Lokaal kunnen deze maatregelen een groter effect hebben op de fijnstofconcentraties in de buitenlucht. Bij een rookverbod in alle openbare ruimtes in de gehele gemeente, de meest vergaande maatregel, neemt de bijdrage aan de $PM_{2.5}$-concentratie van alle bronnen binnen de gemeente met bijna 4 procent af. De grootste gezondheidswinst zal gehaald worden bij de rokers zelf, doordat deze maatregelen het roken ontmoedigen, maar de luchtkwaliteit in de hele stad zal daardoor eveneens verbeteren.

Een vuurwerkverbod binnen de gemeente leidt tot een afname van ruim een half procent van de bijdrage van bronnen binnen de gemeente aan de concentraties PM_{10} en $PM_{2.5}$. Het effect zal naar verwachting veel groter zijn indien er een landelijk verbod op vuurwerk zal komen en er geen verkooppunten in Nederland zullen zijn. De afname komt in dat geval uit op circa 5 procent van de Utrechtse bijdrage[46].

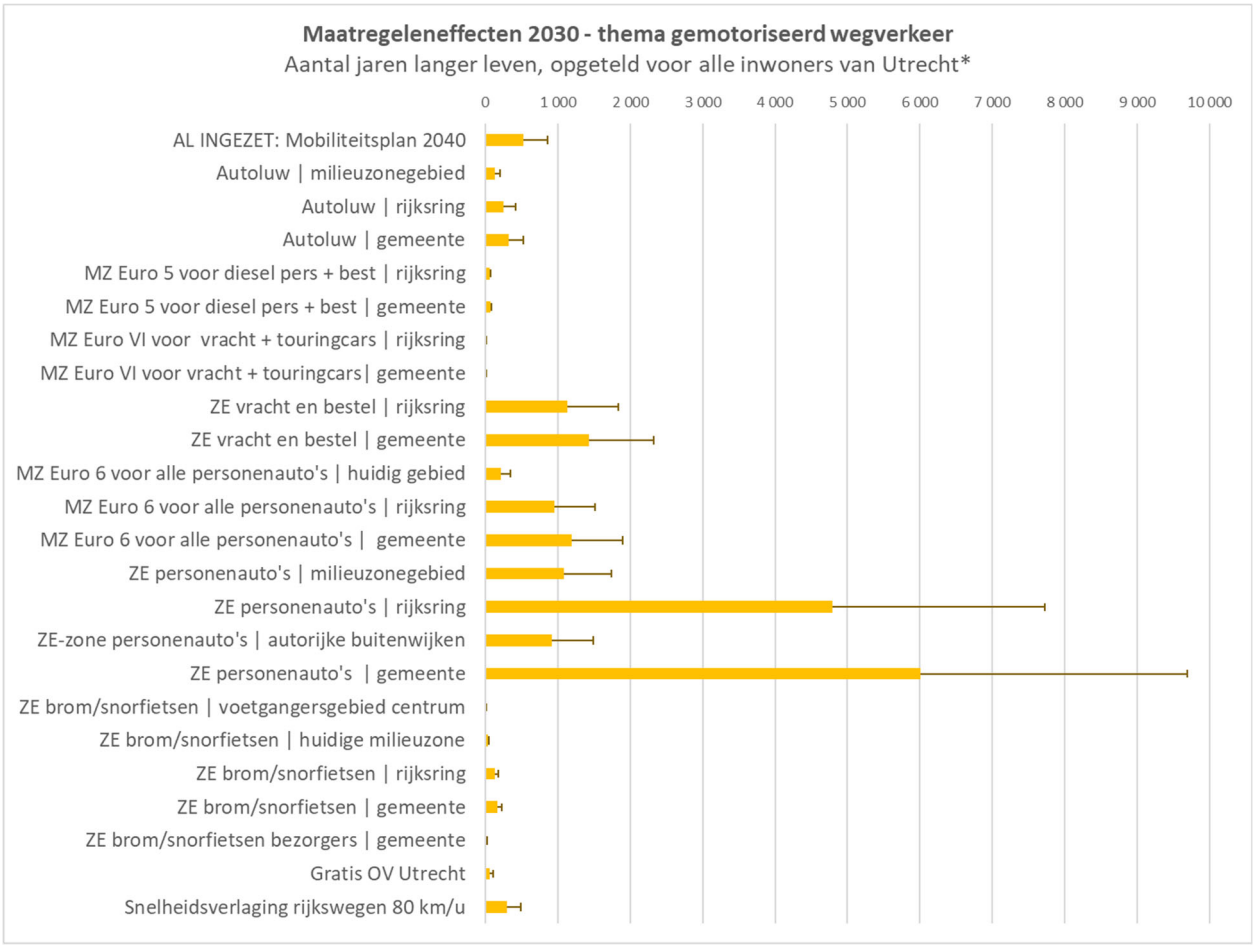
De effecten op de concentraties NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ van de maatregelen gericht op industrie zijn relatief klein. De strengere BBT-voorwaarden (onderkant BAT-AEL-range[47]) bij vergunningaanvragen, de meest vergaande maatregel binnen dit thema, heeft met name een effect op de bijdrage aan de PM_{10}-concentraties van bronnen binnen de gemeente, en zorgt voor een afname van circa 0,5 procent.
De maatregelen die zijn gericht op de binnenvaart, hebben een relatief groot effect op de concentraties NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$. Het grootste effect heeft de ZE-zone voor de recreatievaart. Door deze maatregel neemt de bijdrage van bronnen binnen de gemeente aan de NO_2- en $PM_{2.5}$-concentraties af met respectievelijk 2,5 en 3,5 procent. De verplichte walstroom zorgt voor een afname van meer ruim 1 procent van de $PM_{2.5}$-concentratiebijdrage. De snelheidsverlaging van de binnenvaart heeft voornamelijk een effect op de bijdrage aan de NO_2-concentraties van bronnen binnen de gemeente, en zorgt voor een afname van ruim 1 procent.

6.2 Effecten op gezondheid

In onderstaande figuur zijn de berekende maatregeleffecten op de levensduur weergegeven. Het gaat om het aantal jaren langer leven, opgeteld voor alle inwoners van Utrecht. De relatie tussen de blootstelling aan $PM_{2,5}$ en NO_2 en het levensduurverlies, is gebaseerd op levenslange blootstelling. De berekende effecten van de maatregelen op de concentraties $PM_{2,5}$ en NO_2 zullen voor bijvoorbeeld wegverkeer en mobiele werktuigen na 2030 afnemen doordat er ook zonder de gemeentelijke maatregelen verschoning zal plaatsvinden van de verschillende bronnen die zijn onderzocht. De berekende waarden geven daarmee een overschatting van de effecten op de levensduur, en zijn vooral geschikt voor onderlinge vergelijking van maatregeleffecten. Voor andere sectoren is zijn de effecten gelijkblijvend in de tijd, zoals houtstook, vuurwerk en roken.

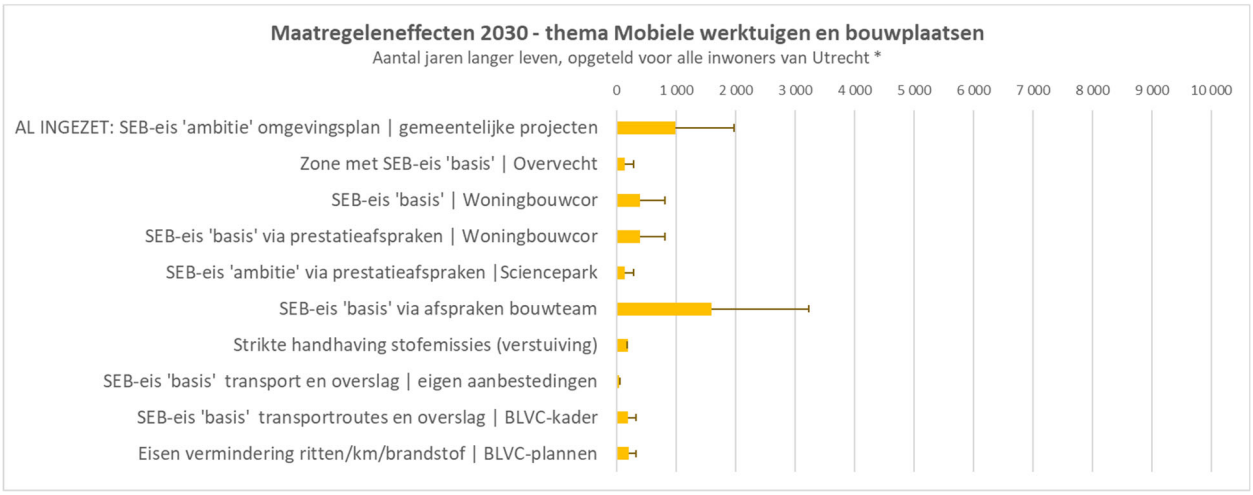
[46] *Een landelijk verbod zal daarnaast doorwerken in de bijdrage die van buiten Utrecht afkomstig is.*
[47] *Best Available Technique-Associated Emission Level*

Figuur 9. Effecten maatregelen wegverkeer op het aantal jaren langer leven van inwoners Utrecht



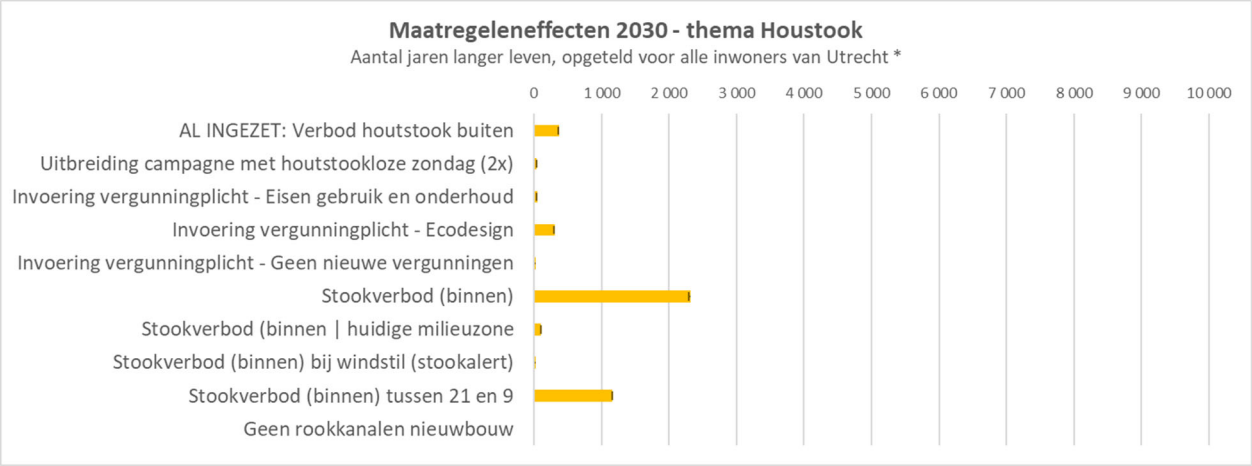
* gebaseerd op levenslange blootstelling

Figuur 10. Effecten maatregelen mobiele werktuigen en bouwplaatsen op het aantal jaren langer leven van inwoners Utrecht



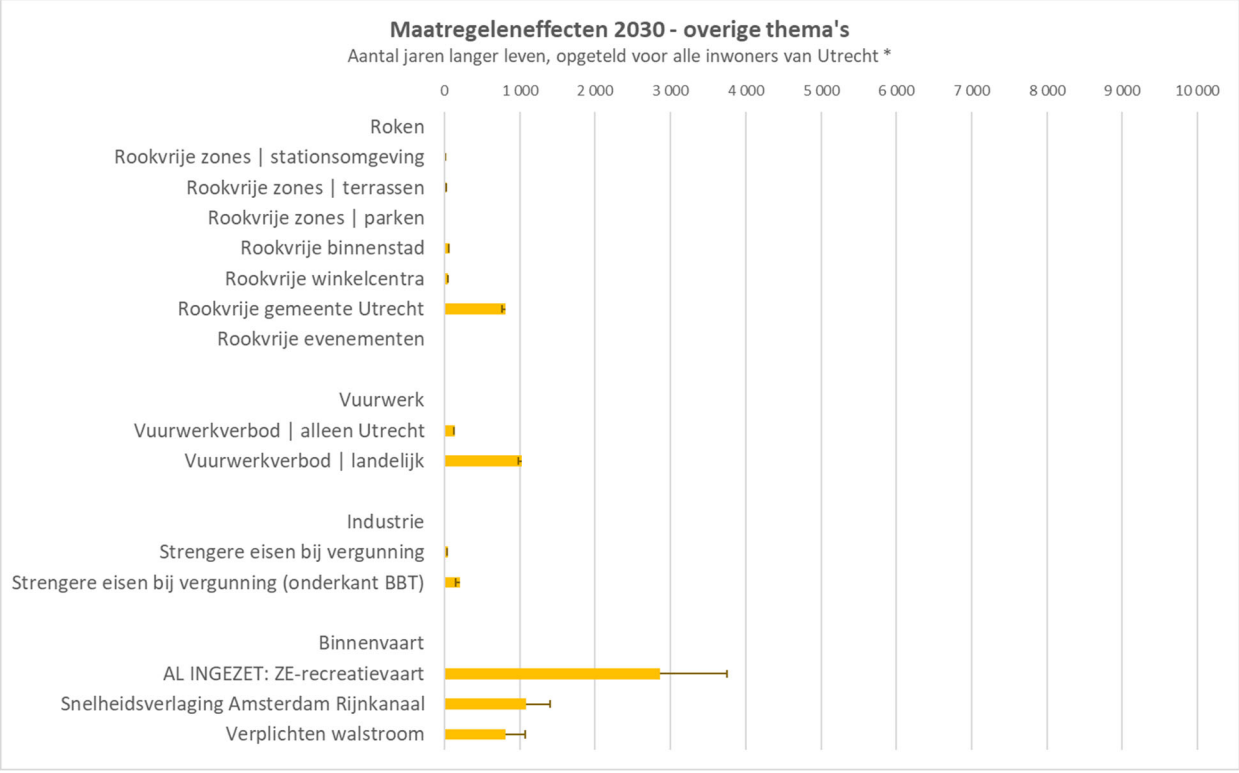
* gebaseerd op levenslange blootstelling

Figuur 11. Effecten maatregelen houtstook op het aantal jaren langer leven van inwoners Utrecht



* gebaseerd op levenslange blootstelling

Figuur 12. Effecten overige maatregelen op het aantal jaren langer leven van inwoners Utrecht



* gebaseerd op levenslange blootstelling

6.3 Afwegingscriteria klimaat, stikstofdepositie en kansengelijkheid

De overzichtstabel in bijlage 1 bevat voor alle maatregelen een inschatting in hoeverre de maatregel positief uitpakt voor het klimaat (minder CO_2-uitstoot), en voor de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de nabijheid van Utrecht (minder stikstofuitstoot). Daarnaast toont de tabel in hoeverre een maatregel aandacht behoeft om te voorkomen dat de kansenongelijkheid toeneemt.

6.3.1 Effecten CO_2-uitstoot

Een maatregel heeft vooral een gunstige impact op de CO_2-uitstoot wanneer de maatregel leidt tot minder fossiel brandstofverbruik. Bij maatregelen voor gemotoriseerd wegverkeer is daar sprake van wanneer minder kilometers worden gemaakt, wanneer wordt overgestapt naar fiets of OV, of bij verduurzaming (elektrische voertuigen). Het effect is als neutraal beoordeeld wanneer een eventueel positief effect op een te kleine schaal plaatsvindt, stadsbreed gezien.

Positieve meekoppelkansen voor klimaat vinden met name plaats bij de ZE-zones wegverkeer en de SEB-eisen bij mobiele werktuigen (zie bijlage 1).

6.3.2 Effecten stikstofdepositie

Een maatregel heeft vooral een gunstige impact op de stikstofuitstoot wanneer de maatregel leidt tot minder brandstofverbruik, dus vergelijkbaar met de meekoppelkans voor klimaat. Bij maatregelen voor gemotoriseerd wegverkeer is daar sprake van wanneer minder kilometers worden gemaakt, wanneer wordt overgestapt naar fiets of OV, of bij verduurzaming (elektrische voertuigen). Het effect is als neutraal beoordeeld wanneer een eventueel positief effect op een te kleine schaal plaatsvindt, stadsbreed gezien.

Positieve meekoppelkansen voor stikstofdepositie vinden met name plaats bij de ZE-zones wegverkeer en de SEB-eisen bij mobiele werktuigen (zie bijlage 1).

6.3.3 Effecten kansengelijkheid

De aandachtspunten om te voorkomen dat maatregelen de kansenongelijkheid vergroten, liggen met name bij gemotoriseerd wegverkeer (zie bijlage 1). Het voornaamste aandachtspunt is de betaalbaarheid voor lagere en/of midden inkomensgroepen of kleine ondernemers.

6.4 Kostenindicatie en kosteneffectiviteit

In de bijlage is van alle maatregelen de kostenindicatie weergegeven, met onderscheid naar eenmalige investeringskosten en meerjarige exploitatiekosten.

De resultaten zijn divers waardoor de hoofdlijnen niet generiek zijn te beschrijven. Maatregelen kunnen een relatief lage investering vergen, maar kunnen in de exploitatie duur zijn vanwege noodzakelijke middelen of menskracht.

Bij een aantal maatregelen kan worden voortgeborduurd op wat nu al gedaan wordt of zal worden voorbereid. In de kostenraming is daarmee rekening gehouden. De kosten zijn in die gevallen daardoor lager dan wanneer wordt uitgegaan van een initiële invoering. Bijvoorbeeld, als het gaat om het aanpassen van de milieuzone of ZE zone voor wegverkeer. Qua investering en benodigde organisatie voor de exploitatie ligt daar de basis met de bestaande milieuzone. Met een vergroting van de zone zijn meer middelen nodig in de exploitatie, waardoor kosten toenemen.
Een ander voorbeeld is mobiele werktuigen. Hier zal vanwege de nieuwe regelgeving in de Omgevingswet al één en ander moeten worden opgetuigd, zoals controles op naleving (handhaving). Wanneer de eis zou worden aangescherpt komen daar juridische voorbereidingen bij, maar zal dit op het vlak van handhaving weinig extra’s vergen.

Bij houtstook is de verwachting dat enige regulering in de vorm van een vergunningplicht relatief hoge kosten met zich meebrengt. Hier zou een landelijk systeem mogelijk kostenbesparend kunnen werken. Een andere route die hiervoor in de plaats kan werken is via decentrale eisen in het omgevingsplan, hoewel het handhavingsaspect onveranderd blijft.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat het stadium waarin maatregelen zich bevinden nog veel ruimte laat voor keuzes in de uitvoering, welke een impact hebben op de implementatie en/of exploitatiekosten. Denk aan de mate waarin en de wijze waarop gehandhaafd wordt, of in hoeverre compensatie wordt geregeld.

6.5 Conclusies effecten van maatregelen

Maatregelen om de luchtverontreiniging veroorzaakt binnen Utrecht te verminderen
Maatregelen voor wegverkeer en mobiele werktuigen zijn het meest effectief om de NO_2-concentraties te verminderen, hetgeen belangrijk is vanwege de waarschijnlijke opgave ten aanzien van het voldoen aan de aangescherpte EU-grenswaarden en de doelstelling om (op langere termijn) de WHO-advieswaarden te behalen.

Van de onderzochte maatregelen zijn het doorvoeren van de SEB-eisen bij mobiele werktuigen het meest kosteneffectief, waarbij de kanttekening geldt dat het effect vooral afkomstig is uit de wettelijk verplichte minimum-eis. Dit is in het onderzoek als effect meegenomen aangezien hier de benodigde voorbereidingen door de gemeente nog moeten plaatsvinden. Bij wegverkeer zijn de verschillende ZE-zones het meest kosteneffectief, gevolgd door de milieuzone voor personenauto's (alle brandstoffen).

Maatregelen om de fijnstofconcentraties (PM_{10} en $PM_{2,5}$) te verminderen zullen nodig zijn om (op langere termijn) de WHO-advieswaarden te behalen. De resultaten laten een meer divers beeld zien. Meest effectief zou zijn een verbod op houtstook binnen, rookvrije buitenruimtes, een vuurwerkverbod (indien dit ook landelijk wordt geregeld) en een betere naleving op bouwplaatsen t.a.v. stofemissies (indien duidelijk wordt waar precies op gestuurd moet worden). Qua kosteneffectiviteit springt vooral het doorvoeren van de SEB-eisen bij mobiele werktuigen eruit, hetgeen voortvloeit uit relatief lage kosten.

Afwegingscriteria klimaat, stikstof en kansen(on)gelijkheid
Positieve meekoppelkansen voor zowel klimaat als stikstof vinden met name plaats bij de ZE-zones wegverkeer en de SEB-eisen bij mobiele werktuigen. Tegelijkertijd leveren de ZE-zones aandachtspunten op ten aanzien van de betaalbaarheid voor de doelgroep, met name bij de kleine ondernemers (ZE bestel- en vrachtverkeer), lagere en middeninkomensgroepen (ZE zone personenauto's).

Appendix

Bijlage 1. Overzichtstabel met resultaten

- Effecten op de stadsgemiddelde concentraties NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$
- Kostenindicatie en kosteneffectiviteit
- Meekoppelkansen klimaat en stikstofdepositie
- Aandachtspunten kansen(on)gelijkheid

RESULTATEN ONDERZOEK LUCHTMAATREGELEN GEMEENTE UTRECHT

Onderzoek Royal HaskoningDHV, 2023-2024

Aanvullend, al ingezet
Aanvullende maatregelen, ter overweging

geen (binnen bestaande org)
beperkt/laag (tot 100 k€)
gemiddeld (tot 500 k€)
aanzienlijk (tot 1.5 M€)
hoog (meer dan 1.5 M€)

positief
geen

geen aandachtpunten voorzien
aandachtpunt, oplosbaar
aandachtpunt, niet oplosbaar

				Stadsbrede effecten luchtkwaliteit, zichtjaar 2030						Kosten-indicatie			Kosteneffectiviteit (o.b.v. invest. + 5 jaar exploit.)			Meekoppelkansen			
Cat.	Maatregel	Gebied	Wijze van effectbepaling	Effect NO2	Effect NO2 na actuele inzichten	Effect PM10	Effect PM10 na actuele inzichten	Effect PM2,5	Effect PM2,5 na actuele inzichten	Investering	Exploitatie (middelen)	Exploitatie (mensen)	Kosteneffectiviteit NOx	Kosteneffectiviteit PM10	Kosteneffectiviteit PM2,5	Klimaat	Stikstof-depositie	Kansen-(on)gelijk-heid	aandachtspunt kansen-ongelijkheid
Gemotoriseerd wegverkeer																			
W	Mobiliteitsplan 2040 | 5 stappen: Slim bestemmen, Anders reizen, Netwerken op orde, Slim parkeren, Slim sturen.	Hele gemeente	onderzoek derden							n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Divers
W	Autoluwe milieuzonegebied	Huidige milieuzone	globale inschatting							maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	★	☆		Bereikbaarheid zorgbehoevenden / minder mobiele doelgroepen
W	Autoluwe stad binnen rijksring	Rijksring	globale inschatting							maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	★	★		Bereikbaarheid zorgbehoevenden / minder mobiele doelgroepen
W	Autoluwe stad hele gemeente	Hele gemeente	globale inschatting							maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	maatwerk	★	★		Bereikbaarheid zorgbehoevenden / minder mobiele doelgroepen
W	Vergroten milieuzone pers + best diesel | rijksring | Euro 5	Rijksring	berekend, onderschatting													☆	☆		
W	Vergroten milieuzone pers + best diesel | gemeente | Euro 5	Hele gemeente	berekend, onderschatting													☆	☆		
W	Vergroten milieuzone vracht + touringcars | rijksring | Euro VI	Rijksring	berekend, onderschatting													☆	☆		
W	Vergroten milieuzone vracht + touringcars| gemeente | Euro VI	Hele gemeente	berekend, onderschatting													☆	☆		
W	Vergroten ZE vracht en bestel | Rijksring	Rijksring	berekend, onderschatting													★	★		Betaalbaarheid kleine ondernemers
W	Vergroten ZE vracht en bestel | gemeente	Hele gemeente	berekend, onderschatting													★	★		Betaalbaarheid kleine ondernemers
W	Milieuzone personenauto's alle brandstoffen | huidig gebied | Euro 6	Huidige milieuzone	berekend, onderschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	Milieuzone personenauto's alle brandstoffen | rijksring | Euro 6	Rijksring	berekend, onderschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	Milieuzone personenauto's alle brandstoffen | gemeente | Euro 6	Hele gemeente	berekend, onderschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	ZE-zone personenauto's huidig gebied	Huidige milieuzone	berekend, optimistisch													★	★		Betaalbaarheid voor lagere en midden inkomensgroepen
W	ZE-zone personenauto's rijksring	Rijksring	berekend, optimistisch													★	★		Betaalbaarheid voor lagere en midden inkomensgroepen
W	ZE-zone personenauto's autorijke buitenwijken	Vleuten + Leidsche Rijn	berekend, optimistisch													★	★		Betaalbaarheid voor lagere en midden inkomensgroepen
W	ZE-zone personenauto's gemeente	Hele gemeente	berekend, optimistisch													★	★		Betaalbaarheid voor lagere en midden inkomensgroepen
W	Milieuzone brom/snorfietsen | huidige milieuzone | <2011	Huidige milieuzone	onderzoek derden	alleen lokaal		alleen lokaal		alleen lokaal								☆	☆		
W	Milieuzone brom/snorfietsen | rijksring | <2011	Rijksring	onderzoek derden	alleen lokaal		alleen lokaal		alleen lokaal								☆	☆		
W	Milieuzone brom/snorfietsen | gemeente | <2011	Hele gemeente	onderzoek derden	alleen lokaal		alleen lokaal		alleen lokaal								☆	☆		
W	ZE-zone brom/snorfietsen | voetgangersgebied centrum	Voetgangersgebied centrum	globale inschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	ZE-zone brom/snorfietsen | huidige milieuzone	Huidige milieuzone	globale inschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	ZE-zone brom/snorfietsen | rijksring	Rijksring	globale inschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	ZE-zone brom/snorfietsen | gemeente	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		Betaalbaarheid voor lagere inkomensgroepen
W	ZE brom/snorfietsen bezorgers | gemeente	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
W	Bandenspanning (Verlengen lease)	Hele gemeente	Kwalitatief	nihil		nihil		nihil								☆	☆		
W	OV in Utrecht gratis (lobby provincie)	Hele gemeente	globale inschatting, optimistisch													☆	☆		
W	Snelheidsverlaging rijkswegen naar 80 km/u (lobby)	Rijksring	globale inschatting													★	★		
W	Snelwegen overkappen (lobby)	Rijksring	Kwalitatief	alleen lokaal		alleen lokaal		alleen lokaal								☆	☆		
Mobiele Werktuigen en Bouwplaatsen																			
M	SEB-eis 'ambitie' via omgevingsplan gemeentelijke projecten en diensten	Hele gemeente	emissieschaling, incl effect SEB minimum							n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
M	Zones aanwijzen SEB-eis 'basis' NRMM (Overvecht)	Overvecht	emissieschaling, incl effect SEB minimum													★	★		
M	Zones aanwijzen SEB-eis 'basis' NRMM (Woningbouwcorporaties)	Hele gemeente	emissieschaling, incl effect SEB minimum													★	★		
M	SEB-eis 'basis' NRMM (Woningbouwcorporaties) via prestatieafspraken	Hele gemeente	emissieschaling, incl effect SEB minimum													★	★		
M	SEB-eis 'ambitie' NRMM (Sciencepark) via prestatieafspraken	Sciencepark	emissieschaling, incl effect SEB minimum													★	★		
M	SEB-eis 'basis' opnemen in afspraken bouwteam via Anterieure overeenkomst, moederbestek, I-doc voor ontwikkelaars, etc.	Hele gemeente	emissieschaling, incl effect SEB minimum													★	★		
M	Strikte handhaving op eisen t.a.v. stofemissies (verstuiving): sproeimaatregelen en/of afdekken bij slopen en schuren,	Hele gemeente	globale inschatting, optimistisch													☆	☆		
M	SEB-eisen t.a.v. transportroutes, hubs, vervoer bouwvakkers, overslag in eigen aanbestedingen	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
M	SEB-eisen t.a.v. transportroutes, hubs, vervoer bouwvakkers, overslag in BLVC-kader	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
M	Eisen minder ritten/km/s of brandstof via BLVC-plannen	Hele gemeente	globale inschatting													★	★		
Houtstook																			
H	Verbod houtstook buiten (vuurkorven, vuurhaarden, bbq op hout) (motie Rachel Heijne)	Hele gemeente	globale inschatting							n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
H	Uitbreiding campagne houtstook met andere stookactiviteiten (vuurkorven, bbq, etc)	Hele gemeente	Kwalitatief	nihil		nihil		nihil								☆	☆		
H	Uitbreiding campagne met twee houtstookloze zondag (binnen en buiten, in zomer en in winter)	Hele gemeente	berekend													☆	☆		
H	Verbod reclame kachels,bbq,houtskool,hout, etc	Hele gemeente	Kwalitatief	nihil		nihil		nihil								☆	☆		
H	Invoering vergunningplicht - Registratieplicht, eisen mbt gebruik en onderhoud, jaarlijkse kosten	Hele gemeente	onderzoek derden													☆	☆		
H	Invoering vergunningplicht - Stoken alleen nog toegestaan met ecodesign toepassing	Hele gemeente	onderzoek derden													☆	☆		
H	Invoering vergunningplicht - Geen nieuwe vergunningen meer afgeven	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
H	Stookverbod (binnen)	Hele gemeente	globale inschatting, optimistisch													★	★		
H	Stookverbod (binnen | huidige milieuzone	Huidige milieuzone	globale inschatting													☆	☆		
H	Stookverbod (binnen) bij windstil (stookalert)	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
H	Stookverbod (binnen) tussen 21 en 9	Hele gemeente	globale inschatting													★	★		
H	Geen rookkanalen in nieuwbouw	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
Roken																			
R	Rookvrije zones (stationsomgeving)	Stationsomgeving	globale inschatting													☆	☆		
R	Rookvrije zones (terrassen)	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
R	Rookvrije zones (parken)	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
R	Rookvrije binnenstad: roken / vapen niet toegestaan in buitenruimte	Centrum	globale inschatting													☆	☆		
R	Rookvrije winkelcentra (binnenstad en winkelcentra daarbuiten): roken / vapen niet toegestaan in buitenruimte	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
R	Rookvrije gemeente Utrecht (buitenruimtes)	Hele gemeente	globale inschatting, optimistisch													☆	☆		
R	Rookvrije evenementen	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
R	Campagnes intensiveren en boodschap overlast naar omgeving van roker	Hele gemeente	Kwalitatief	nihil		nihil		nihil								☆	☆		
Vuurwerk																			
V	Vuurwerkverbod icm centrale shows (vuurwerkvrij), alleen Utrecht	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
V	Vuurwerkverbod icm centrale shows (vuurwerkvrij), ook landelijk	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
Industrie																			
I	Strengere eisen bij vergunning	Hele gemeente	globale inschatting													☆	☆		
I	Strengere eisen bij vergunning (onderkant BBT)	Hele gemeente	globale inschatting													★	★		
I	Bedrijven aanspreken / stimuleren voor extra verschoning & verduurzaming (kan zijn: transport- en inrichtingsemissies)	Hele gemeente	Kwalitatief	maatwerk		maatwerk		maatwerk					maatwerk						
I	planning: voorrang voor duurzame bedrijven (nieuwe bedrijventerreinen)	Hele gemeente	Kwalitatief	maatwerk		maatwerk		maatwerk					maatwerk						
Binnenvaart																			
S	ZE-recreatievaart	Hele gemeente	onderzoek derden							n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
S	Snelheidsverlaging Amsterdam Rijnkanaal (lobby)	Hele gemeente	onderzoek derden													★	★		
S	Verplichten walstroom	Hele gemeente	onderzoek derden													★	★		

Participatieverslag
Beleidsnota Luchtkwaliteit

24-06-2024

Inleiding

Iedereen verdient schone lucht. De luchtkwaliteit in Utrecht wordt steeds beter, maar is nog niet gezond genoeg. Ongezonde lucht is schadelijk voor de gezondheid van mensen, de natuur en het milieu. Daarom is in het coalitieakkoord opgenomen dat we in Utrecht willen streven naar de WHO-advieswaarden uit 2021. Om die op termijn te behalen nemen we maatregelen om de kwaliteit van de lucht te verbeteren. Deze maatregelen hebben invloed op Utrecht en haar inwoners en ondernemers. Daarom hebben we een participatietraject doorlopen en gepeild wat het draagvlak is voor de maatregelen. De uitkomsten hiervan gebruiken wij om een keuze te maken voor nieuwe maatregelen.

Er zijn verschillende bronnen van luchtvervuiling. Bij het peilen van belanghebbenden richten we ons het meest op de bronnen van luchtvervuiling die in Utrecht veroorzaakt worden en waar de gemeente en haar inwoners invloed op hebben. Dat zijn met name de bronnen houtstook, roken en wegverkeer. Daarnaast is er ook nog de bron vuurwerk. Deze bron komt niet terug in onze participatie omdat de gemeente hiervoor een burgerberaad organiseerde. Voor bronnen die buiten de gemeente luchtverontreiniging veroorzaken, zoals wegverkeer, industrie, landbouw en zeescheepvaart vroegen we inwoners mee te denken over een lobbyboodschap richting andere overheden, met name het Rijk en de provincie.

Een bron waar inwoners niet direct invloed op hebben, maar de gemeente wel, zijn mobiele (bouw)werktuigen. Deze bron komt niet terug in onze peiling. Vanuit onze inzet op emissieloos bouwen (en het toekomstige uitvoeringsprogramma daarvoor) wordt contact onderhouden met de bouwsector. Met de bouwsector worden mogelijke aanvullende maatregelen verder besproken.

Aanpak

In november 2023 zijn we gestart met het peilen van inwoners. Dat hebben we op drie manieren gedaan:

- **Enquête via Denkmee**
  14 november tot en met 3 december 2023
- **Straatgesprekken**
  25 november tot en met 5 december 2023
- **Denktank bijeenkomsten**
  12 en 19 maart 2023

Daarnaast hebben we gebruik gemaakt van de uitkomsten uit het Klimaatpanel van augustus 2023, over Duurzame Mobiliteit.

Enquête via DenkMee

Bewoners konden via DenkMee een enquête invullen met vragen gericht op de luchtvervuilende bronnen houtstook en roken. In onze enquête vroegen we of de deelnemers zich zorgen maakten over de luchtkwaliteit en of ze vinden dat de gemeente meer maatregelen moet nemen. Verder hebben we gepeild hoe inwoners naar de vervuilende bronnen houtstook en roken kijken (hebben ze er last van?) en hoe ze kijken naar mogelijke maatregelen op deze bronnen.

De bron wegverkeer namen we niet mee in onze enquête omdat de gemeente in september 2023 een enquête hierover uitzette. De resultaten daarvan hebben we meegenomen in onze afweging voor (aanvullende) maatregelen.

Straatgesprekken

Straatgesprekken boden de mogelijkheid om wat dieper met inwoners in gesprek te gaan. Een extern bureau ondersteunde bij het voeren van de staatgesprekken. Op 10 verschillende locaties, verspreid door heel de stad werden deze gesprekken gevoerd, vanuit een elektrisch kampeerbusje met informatieposters over de luchtkwaliteit. Aan de hand van de vragen uit de DenkMee enquête werden voorbijgangers gevraagd naar hun mening over de luchtkwaliteit, over de bronnen wegverkeer, houtstook en roken, en over maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. In aanvulling op de straatgesprekken werd er ook een aantal interviews met jongeren gedaan.

Denktank bijeenkomsten

In de enquête op DenkMee konden geïnteresseerden aangeven dat ze verder met ons in gesprek wilden over maatregelen om de lucht gezonder te maken. Met een kleinere groep bewoners gingen we twee avonden in gesprek. Een extern bureau hielp ons bij de invulling en leverde een gespreksleider van deze avonden. De eerste avond maakten we kennis met de deelnemers en gaven we informatie over de luchtkwaliteit en onze ambities. We nodigden inhoudelijke experts (zoals een onderzoeker luchtkwaliteit van de Universiteit Utrecht) en de wethouder uit om hierover te vertellen. Daarna gingen de aanwezigen in kleinere groepjes in gesprek. De centrale vraag van de avond was: wat kunnen inwoners zelf doen om de luchtkwaliteit te verbeteren?

De tweede avond deelden we informatie over welke bronnen bijdragen aan ongezonde lucht. We gingen wederom in kleinere groepjes in gesprek over maatregelen die de gemeente kan nemen om de lucht gezonder te maken, gericht op de bronnen houtstook en wegverkeer. We vroegen wat hun eerste indruk van een maatregel was, welke variant van een maatregel hun voorkeur had, wanneer we een maatregel zouden kunnen invoeren en waar we op moesten letten zodat de maatregel eerlijk en rechtvaardig werd ingevoerd. Tot slot konden de deelnemers input meegeven voor een lobbyboodschap die we kunnen gebruiken richting andere overheden, zoals het Rijk en de provincie.

Communicatie

De volgende communicatiemiddelen hebben we ingezet om onze inwoners te informeren over het participatieproces:

- Social media advertising
- Online Nieuwsbrief Utrecht
- Bericht op Twitter/X van diverse wijkbureaus
- Advertentie DUIC-krant
- Advertentie online nieuwsbrief DUIC
- Bannercampagne op DUIC.nl en VARnws.nl

Uitkomsten

In totaal vulden 1.033 mensen onze enquête op DenkMee in. 277 mensen gaven aan dat we ze mochten benaderen om verder hierover in gesprek te gaan. Hiervan hebben 25 mensen zich aangemeld voor onze denktankbijeenkomsten. Daarnaast spraken we 205 mensen op tienverschillende plekken door heel Utrecht. Lees de volledige uitkomsten van de participatie in bijlagen 4, 5 en 6 van de beleidsnota.

Houtstook

Enquête

De vragen over houtstook in onze enquête geven een verdeeld beeld over houtstook:

- Van de deelnemers die een houtkachel of open haard gebruiken blijkt dat 46,7% bereid is om te stoppen met hout stoken, 50,5% niet.
- 44,4% geeft aan last te hebben als buren hun houtkachel of open haard gebruiken, 55,6% heeft er geen last van.
- Met de stelling “een verbod op het gebruik van een houtkachel of open haard binnen is een goed idee” is 41% is het eens en 46% het oneens.

Straatgesprekken

Uit de straatgesprekken blijkt voor sommige bewoners houtstook een wezenlijk onderwerp omdat ze gezondheidsproblemen ervaren. We zien in de enquête en de gesprekken op straat dat mensen bereid zijn om rekening te houden met weersomstandigheden wanneer zij hout stoken. Ook blijkt bereidheid om niet te stoken als het Stookalert geldt of de Stookwijzer aangeeft dat het vuur beter uit kan blijven. Een verbod op houtstook wordt in de gesprekken door veel mensen niet wenselijk of haalbaar bevonden, omdat ze het te ver vinden gaan of denken dat handhaving onmogelijk is. Sommige mensen zeggen dat, in plaats van een verbod, men beter moet leren omgaan met stoken. Daarnaast blijkt uit de gesprekken dat voor sommige bewoners houtstook niet iets is waar ze over nadenken en het prima vinden als er nieuwe regels komen.

Denktank

De mogelijke maatregelen voor houtstook bespraken we ook met de denktank. We vroegen hun eerste indruk van de maatregelen, welke varianten hun voorkeur hadden en hoe we maatregelen eerlijk en rechtvaardig kunnen laten zijn. Ook vroegen we ze advies over wanneer we een maatregel kunnen invoeren. De denktank was deels positief over de maatregelen, maar zag ook belemmeringen, zoals over de naleving en de handhaafbaarheid van de maatregelen. Een groot deel van de denktank kon zich wel vinden in een houtstookverbod, maar denkt ook dat dit (nog) niet het juiste moment daarvoor is. Deelnemers vonden dat er nog winst valt te behalen in het vergroten van de bewustwording dat houtrook ongezond is. De kennis over deze nadelige gevolgen zou bij de meeste mensen nog onvoldoende zijn.

Roken

Enquête

Uit de gesprekken op straat en uit de enquête blijkt bij een grote groep mensen draagvlak te zijn voor extra maatregelen tegen roken.

- 66,1% geeft aan last te hebben van anderen die buiten roken, om verschillende redenen, 33,9% geeft aan geen last te hebben.
- 77,9% vindt dat er extra rookvrije plekken moeten komen, 22,1% vindt dit niet nodig.

Straatgesprekken

Als mensen plekken aanwijzen die rookvrij moeten worden, wijzen ze op terrassen. De hele binnenstad rookvrij maken vinden ze te ver gaan. Er zijn ook mensen die geen extra maatregelen tegen roken willen. Sommige mensen zeggen zich niet bewust te zijn van de rookvrije zones, en vinden dat deze zichtbaarder mogen zijn. Mogelijke maatregelen, zoals het sluiten van convenanten met de horeca voor rookvrije terrassen, sluiten aan bij de wensen en vanuit de bewoners.

Wegverkeer

Straatgesprekken

Uit de gesprekken op straat komt naar voren dat veel mensen hun auto gebruiken om de stad uit te komen, voor hun werk, om familie te bezoeken, of om met de auto op vakantie te gaan. Met kinderen wordt een auto als handig ervaren, Openbaar vervoer rijdt soms niet op tijden dat het nodig is om

ergens naartoe te gaan. Elektrische auto’s wordt door veel bewoners gezien als de toekomst en sommigen kiezen vanwege het milieu hiervoor. De meeste bewoners zeggen dat elektrische auto's te duur zijn. Uit de gesprekken komt naar voren dat goedkoper en betrouwbaarder openbaar vervoer een randvoorwaarde is voor het invoeren van emissievrije zones voor auto's. Sommigen zijn bereid om deelvervoer te gebruiken, maar als het vervoersmiddel te ver weg staat, of te weinig beschikbaar is, ontmoedigt dit. Sommige ouderen vinden deelvervoer te ingewikkeld. Uit de gesprekken op straat blijkt dat het beperken van toegang met de auto tot het stadscentrum als normaal wordt gezien.

Klimaatpanel
In het klimaatpanel van augustus 2023 werd over Duurzame mobiliteit gesproken. Aan deelnemers werd gevraagd hoe zij denken over maatregelen, welke belemmeringen zij zien en wat volgens hen nodig is om de overstap naar duurzaam vervoer te maken. Relevante uitkomsten voor onze beleidsnota zijn dat we bij een verkenning naar een nul-emissiezone voor personenauto’s goed rekening moeten houden met:
a) het feit dat een elektrische auto voor veel mensen te duur is;
b) praktische redenen, zoals laadmogelijkheden en klimaat, waarom mensen wel of geen elektrische auto willen.

Denktank
De mogelijke maatregelen voor wegverkeer bespraken we met de denktank. We vroegen hun eerste indruk van de maatregel, welke varianten hun voorkeur hadden en hoe we maatregelen eerlijk en rechtvaardig kunnen laten zijn. Ook vroegen we advies over wanneer we een maatregel kunnen invoeren. Per maatregel werden voor- en nadelen benoemd door de deelnemers. Over een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen, een autoluwe binnenstad en over geografische uitbreiding van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s kwamen de meeste positieve reacties. Een nul-emissiezone voor personenauto’s vonden de deelnemers het meest ingrijpend. Beter openbaar vervoer, (sloop/aanschaf)subsidies en gratis alternatief vervoer werd genoemd als randvoorwaarden.

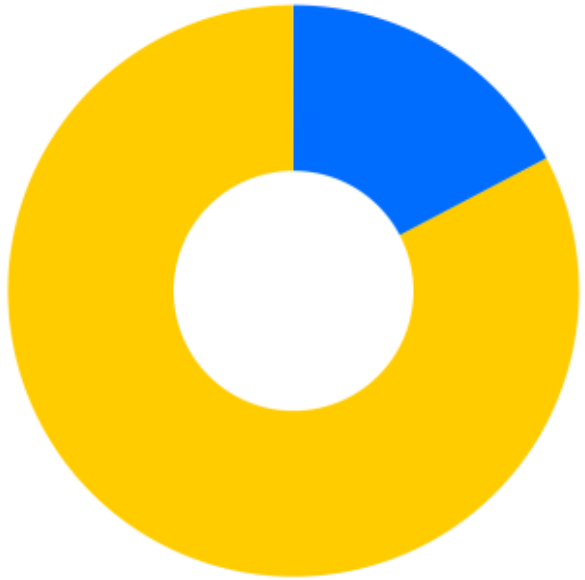
We zien draagvlak voor het verder beperken van de toegang van bepaalde soorten mobiliteit voor de stad, met maatregelen zoals geografische uitbreiding van de milieuzone, het aanscherpen van de milieuzone, het uitbreiden van de nul-emissiezone voor stadslogistiek, en voor een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen. Voor een nul-emissiezone voor personenauto's zien wij zeer beperkt draagvlak, vanwege de grote impact hiervan.

Andere input uit de denktank
De denktank gaf ons ideeën om de bewustwording rondom luchtkwaliteit te vergroten door bewoners zelf de (lokale) luchtkwaliteit te laten meten en de resultaten van deze metingen meer bekend te maken. Er bestaan initiatieven waarbij bewoners zelf kunnen meten. Ook adviseerde men ons om op scholen meer aandacht hieraan te besteden. Ook kwamen er ideeën om groene routes te markeren waar de lucht gezonder is. Of een ambassadeur die mensen inspireert om de auto te laten staan. We ontvingen ook tips om onze aanpak op buurtniveau te maken en de sociale cohesie in buurten te versterken zodat het gesprek makkelijker over houtstook kan gaan.

Resultaten vragenlijst over houtstook en roken in relatie tot gezonde lucht

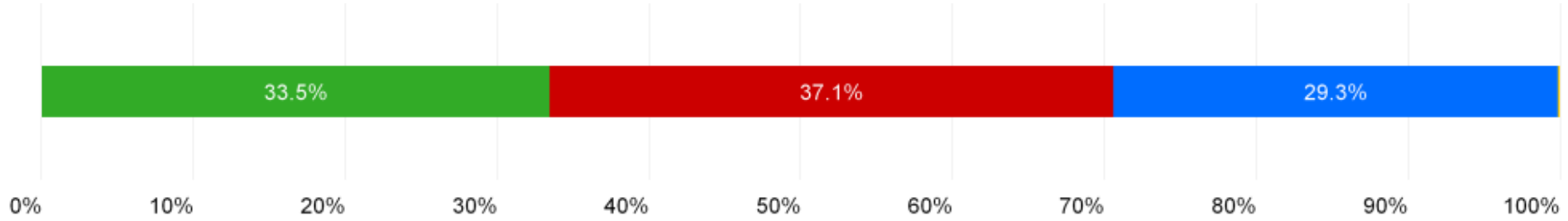
- Van 14 november tot en met 3 december 2023 kon een online vragenlijst worden ingevuld op Denk Mee.
- 1.033 mensen vulden de vragenlijst in.
- De uitkomsten van deze vragenlijst, en de uitkomsten van de straatgesprekken en bijeenkomsten, gebruiken we om een keuze te maken tussen maatregelen om de lucht gezonder te maken.

Hoeveel mensen vulden de vragenlijst (volledig) in?



Observaties			
Totaal			**1,033**
Niet geantwoord	0.0%	Incompleet	17.3%
Geweigerd	0.0%	Compleet	82.7%

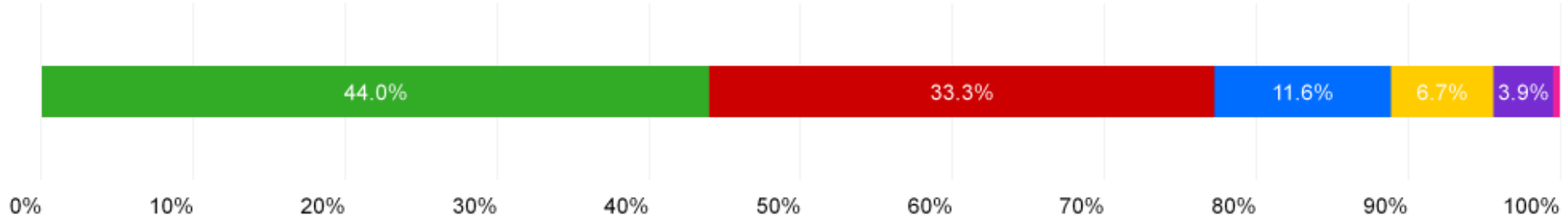
Maak jij je wel eens zorgen of de lucht in Utrecht gezond is?



Observaties	
Totaal	**983**

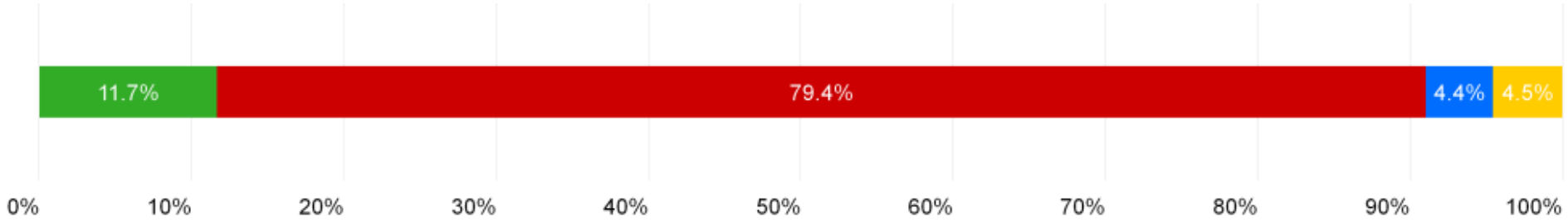
Vaak	33.5%	(Bijna) nooit	29.3%
Soms	37.1%	Weet niet/geen mening	0.1%

In hoeverre ben je het eens met de volgende stelling: Ik vind het belangrijk dat de gemeente maatregelen neemt om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht



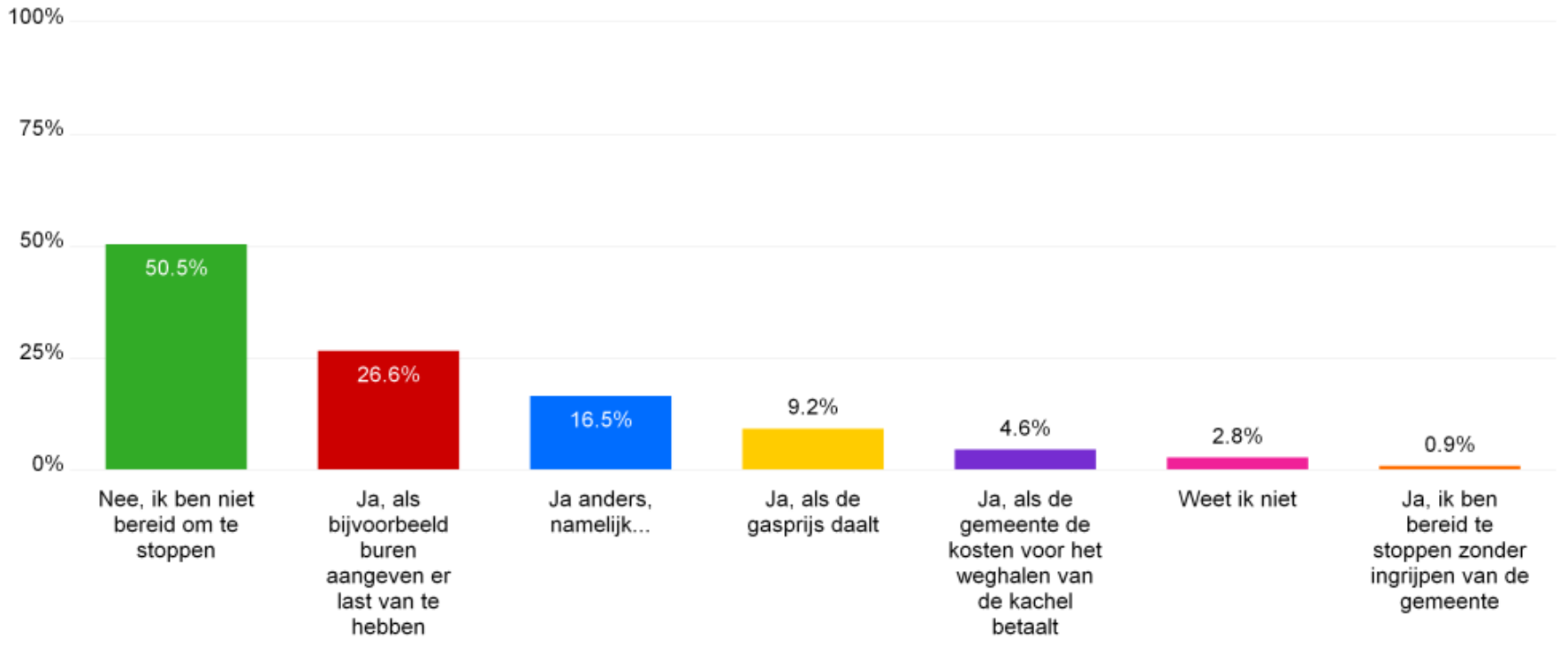
Observaties					
Totaal					**964**
Zeer eens	44.0%	Neutraal	11.6%	Zeer oneens	3.9%
Eens	33.3%	Oneens	6.7%	Weet niet/ geen mening	0.4%

Gebruik jij een houtkachel of open haard binnen?



Observaties	
Totaal	**951**
Ja	11.7%
Nee	79.4%
Nee, maar ik heb er wel een	4.4%
Nee, maar ik ben wel van plan om er een te kopen en te gebruiken	4.5%

Ben je bereid minder te stoken of te stoppen met het gebruik van de houtkachel of open haard? (Meerdere antwoorden mogelijk)



Observaties

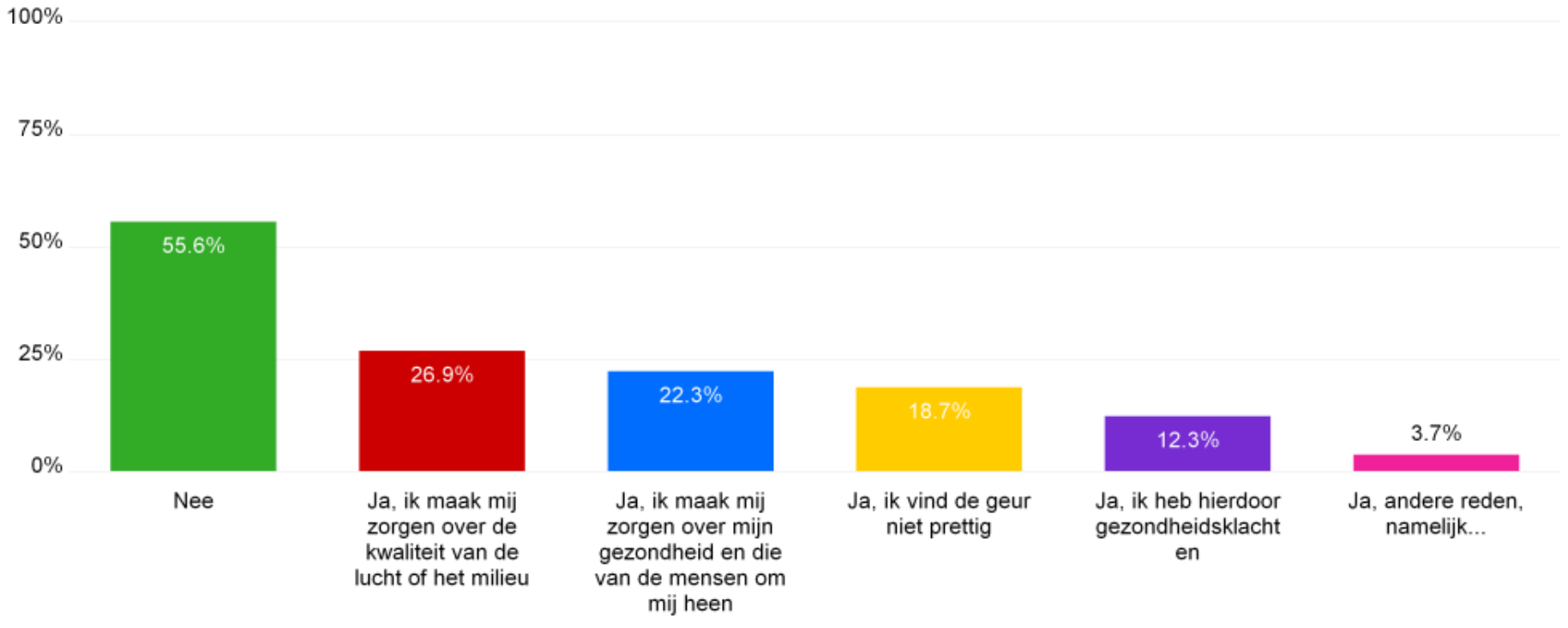
Totaal **109**

Open antwoorden:
Ben je bereid minder te stoken of te stoppen met het gebruik van de houtkachel of open haard?

Er zijn 18 personen die ‘ja anders, namelijk’ hebben opgegeven. In hun antwoorden halen wij de volgende thema’s. Het kan zijn dat in één antwoord meerdere thema’s naar voren komen.

- 7 personen noemen in hun antwoord dat zij de kachel (bewust) niet zo vaak gebruiken. 2 personen geven aan daartoe bereid te zijn.
- 10 personen geven aan dat zij letten op de weersomstandigheden, mogelijk met het gebruik van de stookwijzer of het stookalert.
- 4 personen geven aan dat zij bereid zijn om minder te stoken wanneer de buren overlast ervaren van hun houtkachel.
- 2 personen geven aan bewust een schonere kachel te hebben aangeschaft of een filter te gebruiken.

Komt het voor dat je er last van hebt als jouw buren hun houtkachel of open haard gebruiken? (Meerdere antwoorden mogelijk)



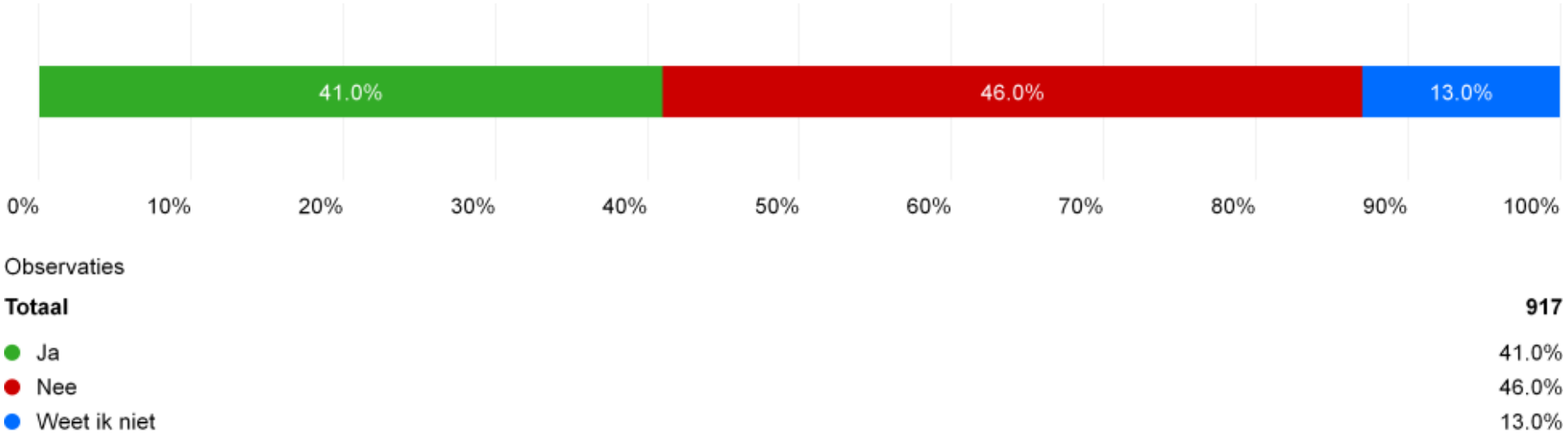
Observaties	
Totaal	**940**

Open antwoorden:
Komt het voor dat je er last van hebt als jouw buren hun houtkachel of open haard gebruiken?

Er zijn 35 personen die ‘ja, andere reden ’ hebben opgegeven. In hun antwoorden halen wij de volgende thema’s. Het kan zijn dat in één antwoord meerdere thema’s naar voren komen.

- 7 antwoorden blijken over een ander onderwerp te gaan (BBQ of vuilverbranding) of er wordt aangegeven dat mensen geen overlast ervaren. Hierbij hadden mensen wellicht de kans willen hebben om open antwoorden te geven bij de andere opties.
- 11 personen geven aan dat zij hinder ervaren omdat ze hun huis niet kunnen luchten en/of geuroverlast ervaren.
- 11 personen noemen in hun antwoord ‘gezondheid’ als reden dat ze overlast ervaren. Zij geven aan dat het ongezond is, dat ze bang zijn om ziek te worden of al ziek zijn of lichamelijke klachten ervaren.
- 5 personen geven aan dat zij vooral overlast ervaren als buren zich niet aan de stookstandaard houden en dus geen rekening houden met het weer of nat hout stoken.
- 2 personen geven aan vooral overlast te ervaren tijdens het buiten sporten.
- 2 personen geven aan dat de zwarte afzet van roet tegen de muren of ramen overlast geeft.

Ben je het eens met de volgende stelling: een verbod op het gebruik van een houtkachel of open haard binnen is een goed idee.



Wil je je antwoord toelichten?



Observaties	
Totaal	**594**

Toelichting:
Ben je het eens met de volgende stelling: een verbod op het gebruik van een houtkachel of open haard binnen is een goed idee.

Bij antwoord ‘ja’ zijn 226 open antwoorden gegeven. In de antwoorden halen wij de volgende thema’s. Het kan zijn dat in één antwoord meerdere thema’s naar voren komen:

- In 82 antwoorden laten mensen terugkomen dat zij (hun) gezondheid de belangrijkste reden vinden om houtstook te verbieden.
- 47 inwoners geven aan (geur)overlast te ervaren van houtstook.
- 38 mensen vinden houtstook niet passen in een dichtbebouwde omgeving zoals in (bepaalde wijken van) Utrecht.
- In 34 gevallen wordt gewezen naar zorgen over de luchtkwaliteit en/of het milieu.
- Ook wijzen 17 mensen erop dat houtstook niet noodzakelijk is. Zij geven aan dat zij daarom deze bron liever zien verdwijnen dan enkele bronnen die ingewikkelder zijn om aan te pakken.
- Er wordt ook gewezen naar het sociale aspect. In 16 antwoorden geven mensen aan dat een houtkachel slechts voor enkelen een voordeel is, maar dat daar veel omwonenden last van ondervinden.
- 8 inwoners zeggen dat ze houtstook niet meer van deze tijd vinden.
- 4 personen geven aan dat ze niet voor een totaalverbod zijn, maar voor een schonere manier van stoken of een stookverbod bij een stookalert.

In aanvulling: in de antwoorden is ook plaats voor meer nuance dan dat uit deze samenvatting komt. Inwoners kunnen zich voorstellen dat een kachel als gezellig wordt ervaren. Ook wordt er aandacht gevraagd om bij een mogelijk verbod dit gefaseerd in te voeren.

Toelichting:
Ben je het eens met de volgende stelling: een verbod op het gebruik van een houtkachel of open haard binnen is een goed idee.

Bij antwoord ‘nee’ zijn 289 open antwoorden gegeven. In de antwoorden halen wij de volgende thema’s. Het kan zijn dat in één antwoord meerdere thema’s naar voren komen:

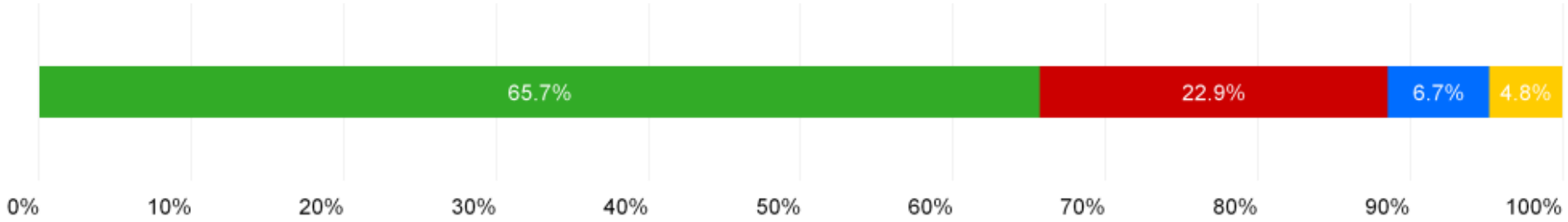
- 88 personen geven aan dat zij houtstook niet als significante bron zien. Ze wijzen erop dat andere bronnen eerder aangepakt moeten worden (hier wordt veel naar verkeer en industrie gewezen) of dat juist problemen op andere onderwerpen belangrijker zijn om eerst aan te pakken.
- 77 personen geven aan dat ze een totaalverbod niet zien zitten maar zien wel nuance. Ze geven bijvoorbeeld aan dat eerst de mogelijkheden onderzocht moeten worden voor het schoner stoken (d.m.v. stooktips, filters of schonere kachels), minder te stoken, een verbod bij slecht weer of met de buren in overleg te gaan over stooktijden.
- 71 personen geven aan dat een stookverbod veel weerstand oplevert of hebben zelf veel weerstand. Bij een aantal mensen wordt de frustratie in stevige bewoording geuit.
- 66 personen geven aan dat zij het besluit om wel of niet te stoken een privékeuze vinden. Een aantal van hen geeft aan een kachel erg gezellig te vinden en haalt er veel plezier uit.
- In 24 antwoorden wordt houtstook genoemd als (goedkoper/ duurzamer) alternatief voor gas.
- 7 personen vinden een verbod op houtstook niet handhaafbaar.

Toelichting:
Ben je het eens met de volgende stelling: een verbod op het gebruik van een houtkachel of open haard binnen is een goed idee.

Bij antwoord ‘weet ik niet’ zijn 79 open antwoorden gegeven. In de antwoorden halen wij de volgende thema’s. Het kan zijn dat in één antwoord meerdere thema’s naar voren komen:

- 30 mensen gaven aan niet goed te weten wat een verbod op zou leveren. Ze vragen zich af hoe groot de bron nou echt is. Een deel van deze groep geeft aan dat voorlichting over dit onderwerp belangrijk is. Een deel geeft aan wel voor een verbod te zijn als dit de grootste bron van luchtvervuiling zou zijn.
- 18 inwoners vinden een totaalverbod wat ingrijpend en willen kijken of er niet alternatieven zijn, zoals een verbod bij slecht weer, goede filters, bepaalde kachels verbieden of het niet meer toestaan van nieuwe kachels.
- 8 personen vragen zich af of andere bronnen niet meer vervuilend zijn dan kachels en of we niet beter op die bronnen in kunnen zetten.
- 6 personen geven aan dat een verbod wel ingrijpt op de persoonlijke sfeer en twijfelen of dit wel een goede maatregel is
- Ook de energiecrisis wordt door 3 mensen benoemd. Zij vragen zich af of er voldoende alternatief is om op een betaalbare manier je huis te verwarmen.

Bij mistig en/of windstil weer blijft de rook van houtstook langer hangen. Ben je bereid niet te stoken als het Stookalert wordt afgegeven? Of wanneer de Stookwijzer aangeeft dat je het vuur beter uit kunt laten?

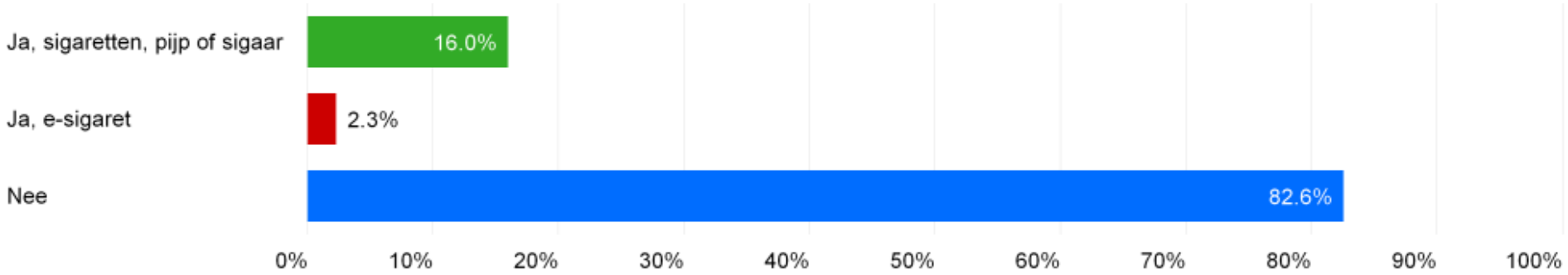


Observaties

Totaal **105**

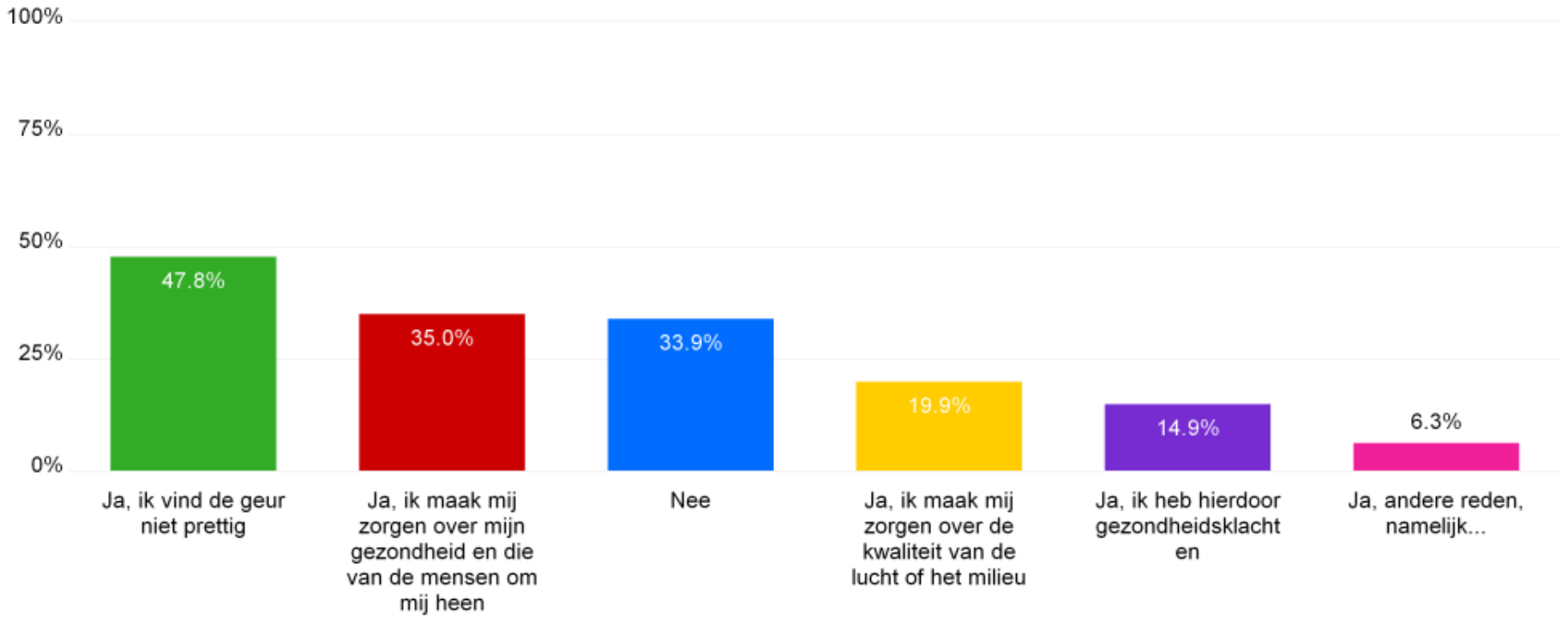
Ja, dat doe ik al	65.7%	Nee	6.7%
Ja, dat zou ik gaan doen	22.9%	Weet ik niet	4.8%

Rook je (wel eens)?



Observaties	
Totaal	**913**

Heb je er last van als anderen buiten roken? Meerdere antwoorden mogelijk



Observaties

Totaal **908**

Gemeente Utrecht

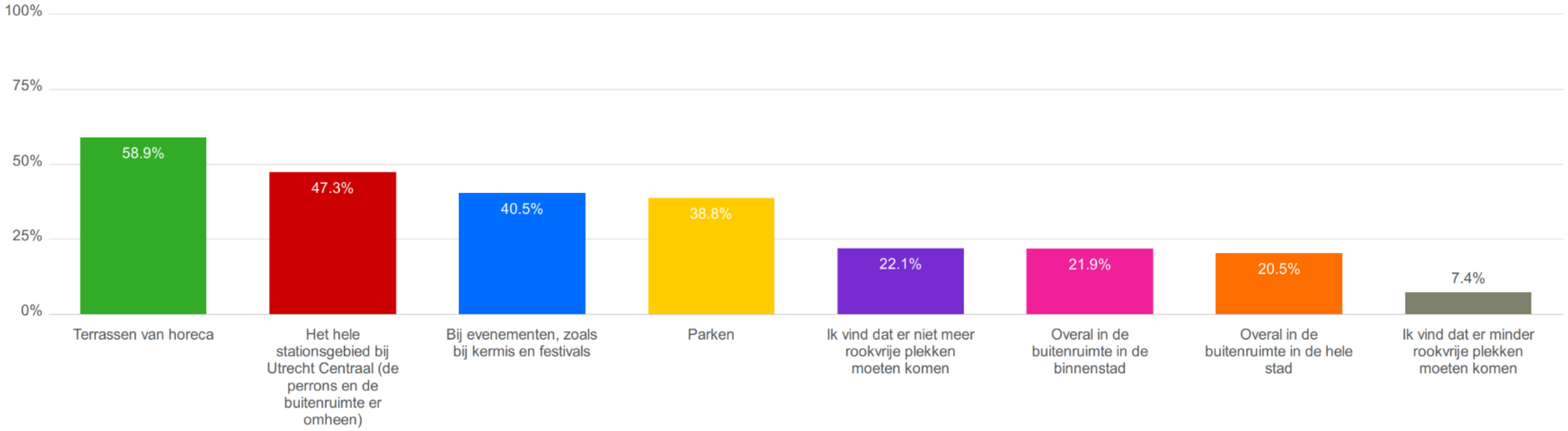
Powered by Enalyzer

Open antwoorden:
Heb je er last van als anderen buiten roken? Meerdere antwoorden mogelijk

Er zijn 57 open antwoorden gegeven. 2 antwoorden zijn eigenlijk een toelichting op waarom mensen géén last van roken hebben. Hierbij hadden mensen wellicht de kans willen hebben om open antwoorden te geven bij de andere opties. In de overige 55 antwoorden halen wij de volgende thema's:

- 17 mensen geven aan dat ze vooral de vervuiling van peuken op de grond ervaren als overlast.
- 12 mensen geven aan overlast te ervaren van houtstook. Vooral overlast van geur wordt hier genoemd.
- 9 mensen noemen (hun) gezondheid als reden van overlast.
- 8 mensen noemen in hun antwoord dat ze het belangrijk vinden dat er rekening gehouden wordt met kinderen, met hun gezondheid en/of dat niet het verkeerde voorbeeld gegeven wordt.
- Verder geven meerdere mensen aan dat de overlast afhankelijk is van de locatie. Zo noemen 6 personen dat ze vooral overlast op het terras ervaren. 3 mensen noemen het vervelend dat vooral bij in- en uitgangen van gebouwen wordt gerookt en 1 persoon geeft aan dat hij liever geen rokers ziet in een drukke binnenstad.

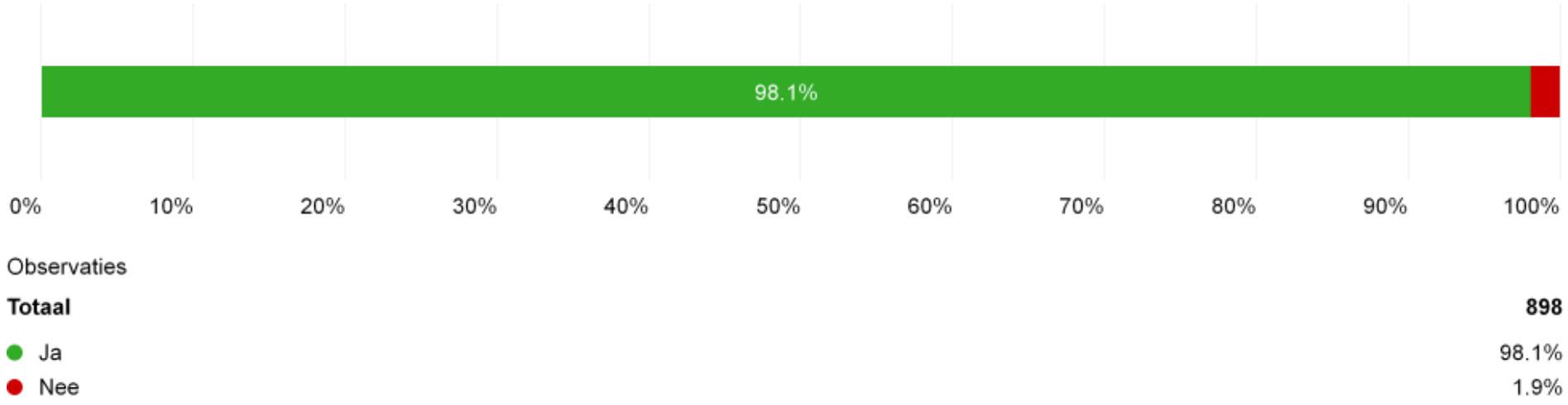
We kijken of we meer rookvrije plekken kunnen maken. Waar kunnen die het beste komen? (Meerdere antwoorden mogelijk)



Observaties

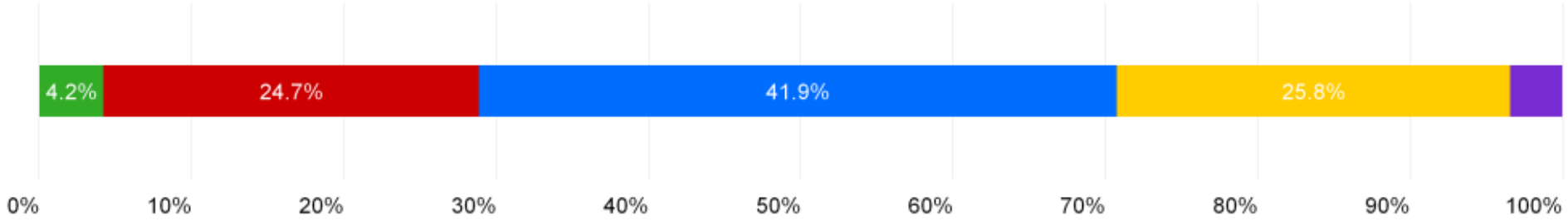
Totaal **894**

Woon je in de gemeente Utrecht?



Observaties	
Totaal	**898**
Ja	98.1%
Nee	1.9%

Hoe oud ben je?

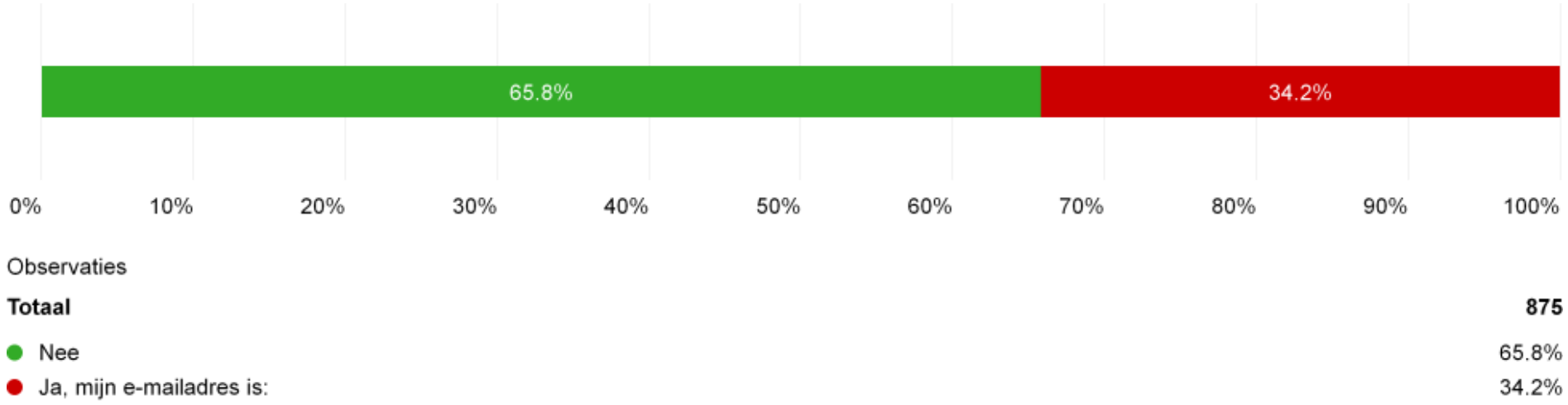


Observaties

Totaal **879**

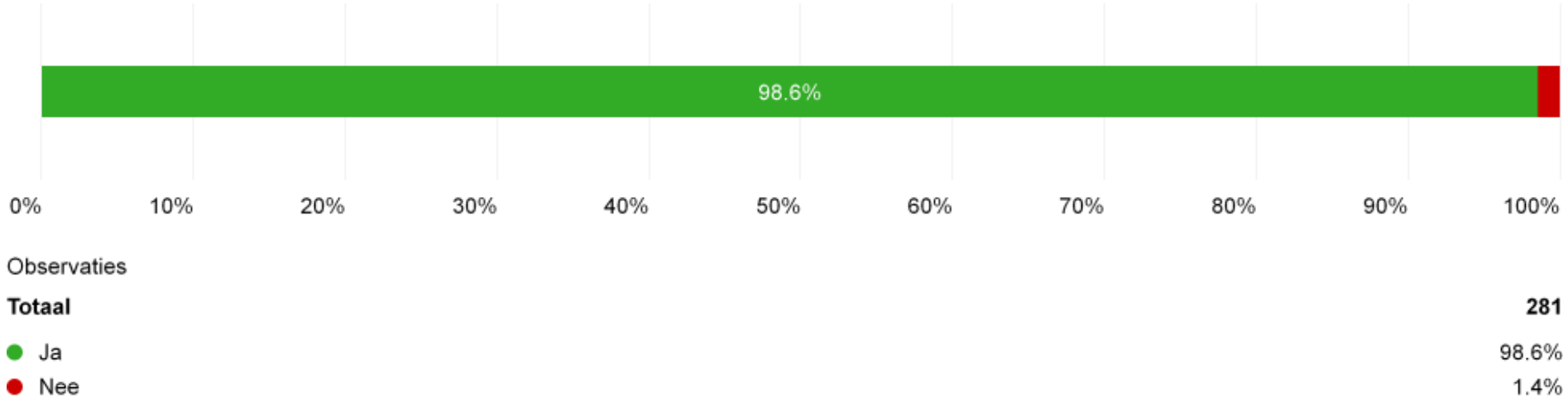
Onder de 25 jaar	4.2%	40 – 59 jaar	41.9%	Wil ik niet zeggen	3.4%
25 – 39 jaar	24.7%	60 jaar of ouder	25.8%		

We willen graag met Utrechters verder in gesprek over maatregelen om de lucht in Utrecht gezonder te maken. Mogen we je hiervoor per mail uitnodigen?

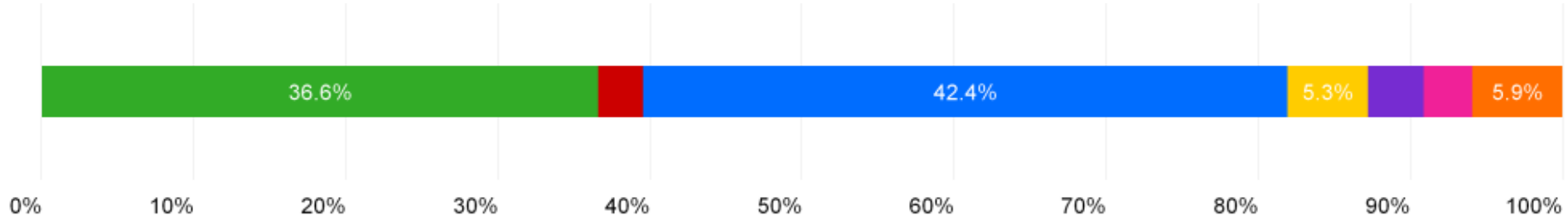


Observaties	
Totaal	**875**
Nee	65.8%
Ja, mijn e-mailadres is:	34.2%

Akkoord?


98.6%
0%
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%
Observaties
Totaal 281
Ja 98.6%
Nee 1.4%

Hoe ben je bij deze vragenlijst gekomen?



Observaties

Totaal **847**

Advertentie op social media van de gemeente	36.6%	Nieuwsbrief Utrecht	42.4%	Weet ik niet/wil ik niet zeggen	3.2%
Advertentie in de krant	3.0%	Iemand vertelde mij dit	5.3%	Anders, namelijk...	5.9%
		Via Utrecht.nl	3.7%		



stipo

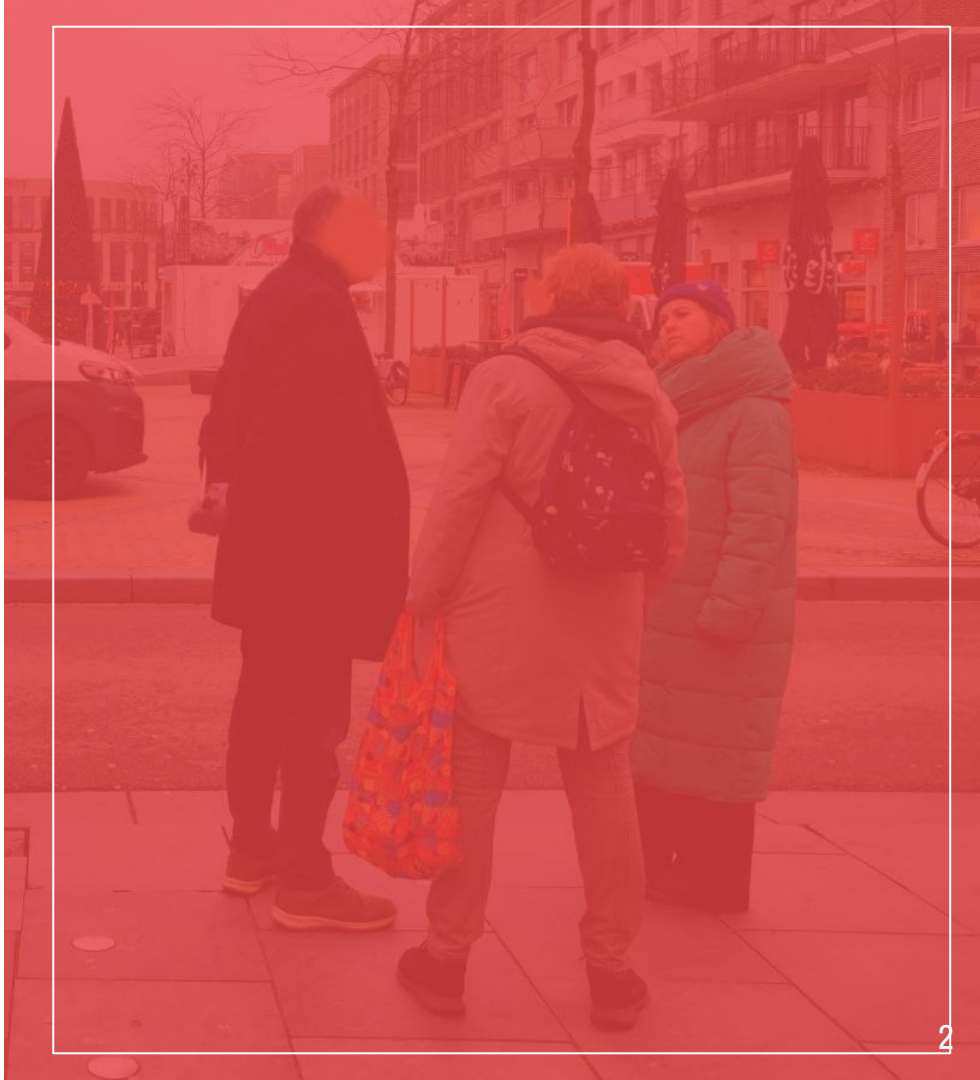
Rapportage Straatgesprekken

Luchtkwaliteit in de gemeente Utrecht

januari 2024

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en aanpak straatgesprekken 3
2. Vliegensvlug door de gesprekken 8
3. Bevindingen uit de straatgesprekken 11
    a. Roken 19
    b. Houtstook 25
    c. Verkeer 34
4. Aanvullende gesprekken met jongeren 44
5. Bevindingen per locatie 49
6. Concluderende aanbevelingen 62





Aanleiding en aanpak straatgesprekken

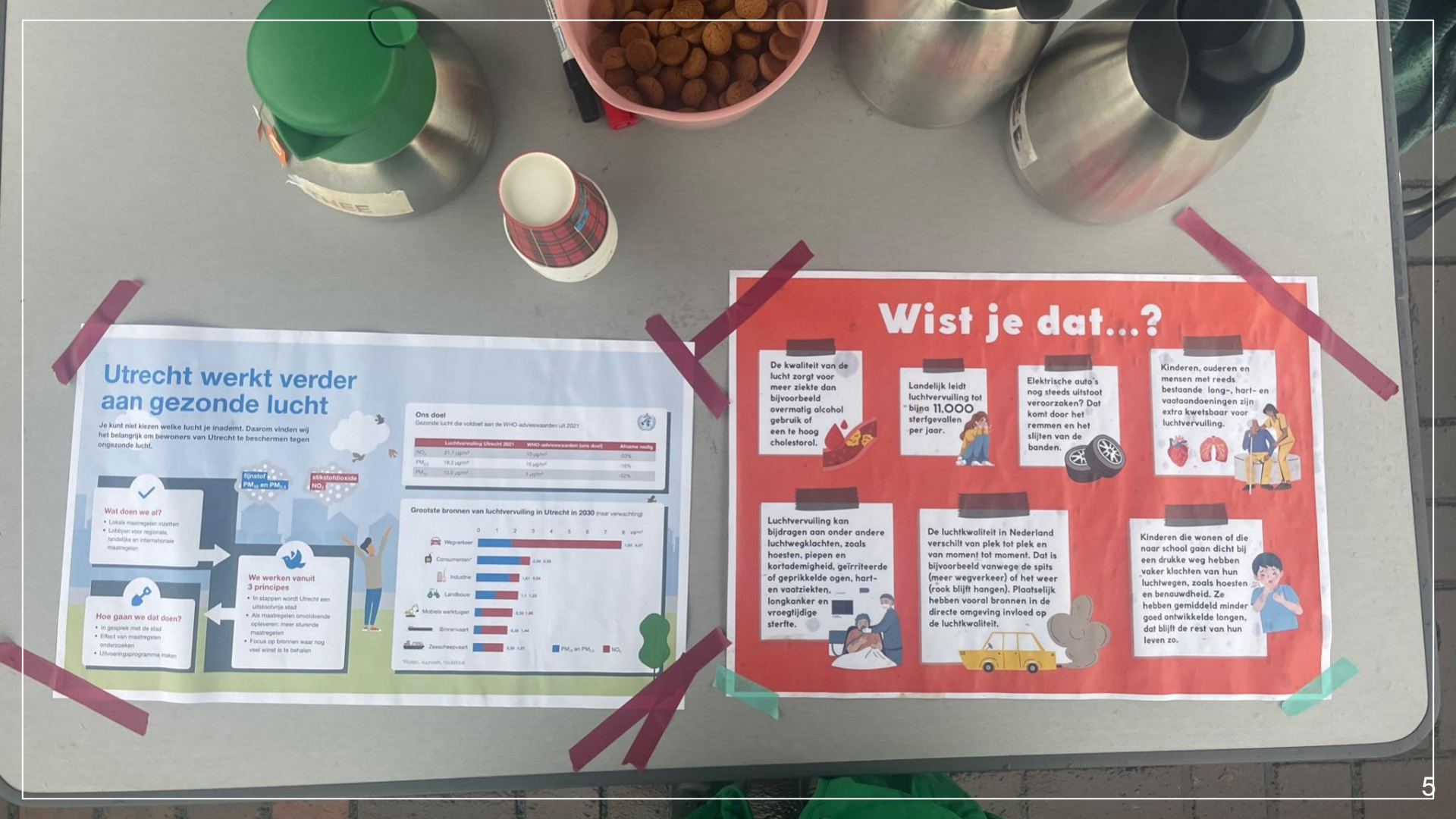
Aanleiding

Ongezonde lucht is schadelijk voor de gezondheid van mensen, de natuur en het milieu. Daarom neemt gemeente Utrecht maatregelen om de kwaliteit van de lucht te verbeteren. De stad voldoet aan de minimale EU normen, maar wil nu voldoen aan het strengere advies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2021. Daarom maakt de gemeente nieuw beleid met maatregelen om dit advies te halen. Mogelijke maatregelen raken onderwerpen zoals het verkeer, houtstook en roken.

De gemeente wil inzicht krijgen in het draagvlak voor de voorgestelde maatregelen. Waar kan steun worden verwacht en waar zit de nuance?

Misschien worden sommige maatregelen beter ontvangen met inbegrip van bepaalde voorwaarden. STIPO is gevraagd om straatgesprekken te organiseren, waarmee op een open manier bewoners worden gevraagd naar hun visie op maatregelen ter bevordering van de luchtkwaliteit.

In deze rapportage delen we de bevindingen uit de straatgesprekken en doen we zowel overkoepelende als specifieke aanbevelingen voor de eventuele uitvoering van de potentiële maatregelen.


Utrecht werkt verder aan gezonde lucht
Je kunt niet kiezen welke lucht je inademt. Daarom vinden wij het belangrijk om bewoners van Utrecht te beschermen tegen ongezonde lucht.
fijnstof PM10 en PM2,5
stikstofdioxide NO2
Wat doen we al?
Lokale maatregelen inzetten
Lobbyen voor regionale, landelijke en internationale maatregelen
Hoe gaan we dat doen?
In gesprek met de stad
Effect van maatregelen onderzoeken
Uitvoeringsprogramma maken
We werken vanuit 3 principes
In stappen wordt Utrecht een uitstootvrije stad
Als maatregelen onvoldoende opleveren: meer sturende maatregelen
Focus op bronnen waar nog veel winst is te behalen
Ons doel
Gezonde lucht die voldoet aan de WHO-advieswaarden uit 2021
Luchtvervuiling Utrecht 2021
WHO-advieswaarden (ons doel)
Afname nodig
NO2 21,1 µg/m³ 10 µg/m³ -52%
PM2,5 18,2 µg/m³ 10 µg/m³ -18%
PM10 10,5 µg/m³ 5 µg/m³ -52%
Grootste bronnen van luchtvervuiling in Utrecht in 2030 (naar verwachting)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 µg/m³
Wegverkeer 1,89 5,07
Consumenten* 0,34 0,55
Industrie 1,61 0,54
Landbouw 1,1 1,23
Mobiele werktuigen 0,30 1,66
Binnenvaart 0,39 1,44
Zeescheepvaart 0,59 1,07
PM10 en PM2,5
NO2
*Koken, kunstmest, houtstook
Wist je dat...?
De kwaliteit van de lucht zorgt voor meer ziekte dan bijvoorbeeld overmatig alcohol gebruik of een te hoog cholestorol.
Landelijk leidt luchtvervuiling tot bijna 11.000 sterfgevallen per jaar.
Elektrische auto's nog steeds uitstoot veroorzaken? Dat komt door het remmen en het slijten van de banden.
Kinderen, ouderen en mensen met reeds bestaande long-, hart- en vaataandoeningen zijn extra kwetsbaar voor luchtvervuiling.
Luchtvervuiling kan bijdragen aan onder andere luchtwegklachten, zoals hoesten, piepen en kortademigheid, geïrriteerde of geprikkelde ogen, hart- en vaatziekten, longkanker en vroegtijdige sterfte.
De luchtkwaliteit in Nederland verschilt van plek tot plek en van moment tot moment. Dat is bijvoorbeeld vanwege de spits (meer wegverkeer) of het weer (rook blijft hangen). Plaatselijk hebben vooral bronnen in de directe omgeving invloed op de luchtkwaliteit.
Kinderen die wonen of die naar school gaan dicht bij een drukke weg hebben vaker klachten van hun luchtwegen, zoals hoesten en benauwdheid. Ze hebben gemiddeld minder goed ontwikkelde longen, dat blijft de rest van hun leven zo.

Aanpak

In de periode van 25 november t/m 5 december 2023 parkeerden we een elektrisch camperbusje op 10 verschillende locaties in Utrecht. Op deze plekken spraken we voorbijgangers aan en vroegen hen naar hun standpunt ten opzichte van aanvullende maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Op posters werd informatie gedeeld en met een flexibele vragenlijst in het hoofd volgden gesprekken variërend tussen 2 en 20 minuten lang.

De locaties werden geselecteerd met als doel een goede dwarsdoorsnede van Utrechtse wijken en hun bewoners te pakken te krijgen (zie volgende pagina). De bedoeling was niet om kwantificeerbare uitkomsten voor de hele stad te verkrijgen, maar wel om begrip te krijgen van de opvattingen t.a.v. de maatregelen onder bewoners met verschillende demografische kenmerken.

Juist de verklaring waarom sommige bewoners voor of tegen bepaalde maatregelen zijn, zorgt voor interessante nuance. De locaties waren centrale plekken in de wijk, nabij winkels of de wekelijkse markt.

In aanvulling op de straatgesprekken bij de camper voerden we enkele gerichte gesprekken met jongeren, omdat dit een groep is die vaak niet zichtbaar is op straat. We hebben interviews afgenomen op twee locaties. De interviews waren semi-gestructureerde gesprekken van 10-15 minuten die vooral gingen over verkeer en rookvrije zones.

Diverse wijken

We selecteerden tien wijken in Utrecht die divers waren wat betreft:

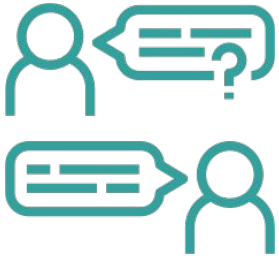
- sociaal-economische kenmerken van bewoners;
- type woningbouw (van ruime koopwoningen tot sociale huurappartementen);
- ligging in de stad;
- en de mobiliteitssituatie (gebruiksgemak van openbaar vervoer, parkeervoorzieningen, nabijheid grote verkeersaders).



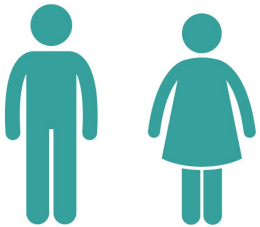


Vliegensvlug door de gesprekken

Vliegensvlug door de gesprekken - *een overzicht*



175 interviews
205 mensen geïnterviewd



41% man, 59% vrouw



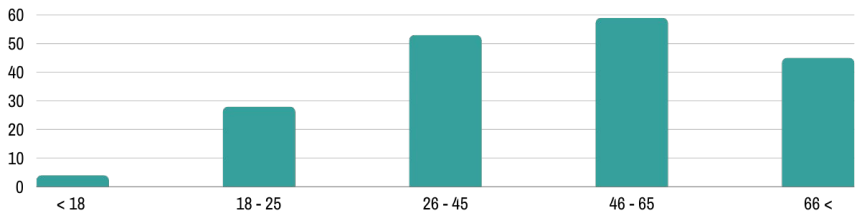
199 Utrechtenaren
6 bezoekers



10 locaties

Vliegensvlug door de gesprekken - *leeftijd*

Tijdens de interviews schatten we de leeftijd van de respondenten. In de analysefase brachten we dit terug naar vier leeftijdscategorieen. Over die categorieën kunnen we de volgende conclusies trekken.





Kinderen (<18)

- geen auto,
- wonen bij hun ouders

Jongvolwassenen (18-25):

- hebben geen auto nodig of kunnen zich geen auto veroorloven
- potentieel om autobezitter te worden
- wonen vaak in huurwoningen zonder houtstook
- vrij mobiel, gebruiken meestal het openbaar vervoer en de fiets

Volwassenen (26-65)

- een diverse groep
- economisch actief en kan zich een auto veroorloven
- gebruiken het vaakst een auto
- veelal gezinnen met kinderen
- de groep die huizen bezit, inclusief die met houtstook

Senioren (66+)

- gebruiken eigen auto om langer zelfstandig te blijven
- de groep die in sommige opzichten het moeilijkst te veranderen is qua rookgewoonten



Bevindingen uit de straatgesprekken

“Goed dat de gemeente maatregelen neemt. Zeker voor kinderen is het heel erg belangrijk dat ze opgroeien in schone lucht.”



“Ik denk dat het goed is dat de gemeente de lucht gezonder wil maken. De maatregelen raken mij niet, dus ik vind het prima, maar ik vind dat ook altijd een beetje makkelijk praten.”





“Wat een onzin allemaal, we zijn toch geen kinderen.”

“Op zich goed dat de gemeente maatregelen neemt, maar ik heb bij dit soort stappen wel heel erg vraagtekens bij de impact ervan. Moet er niet meer aandacht zijn voor de vervuilende fabrieken enzo?”

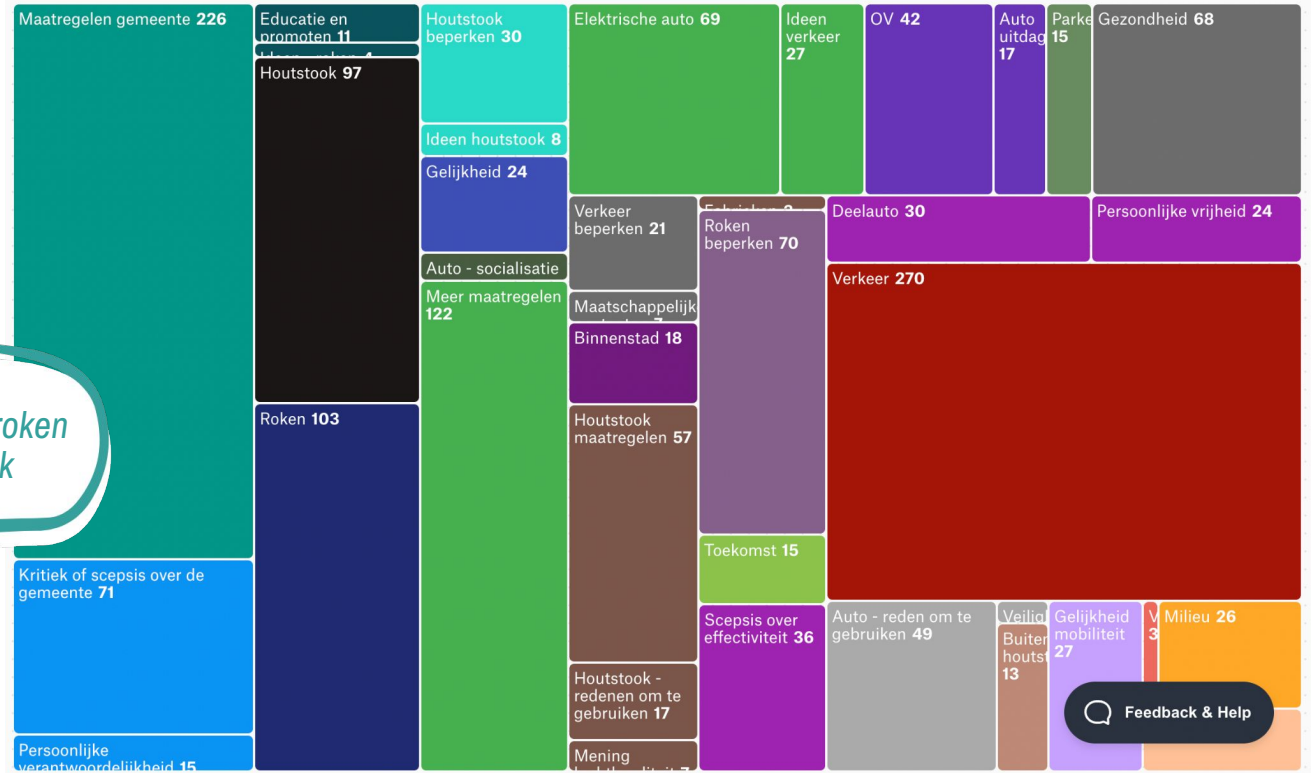




“Goed dat de gemeente hier stappen in neemt. Het moet een beetje extern gestimuleerd worden.”

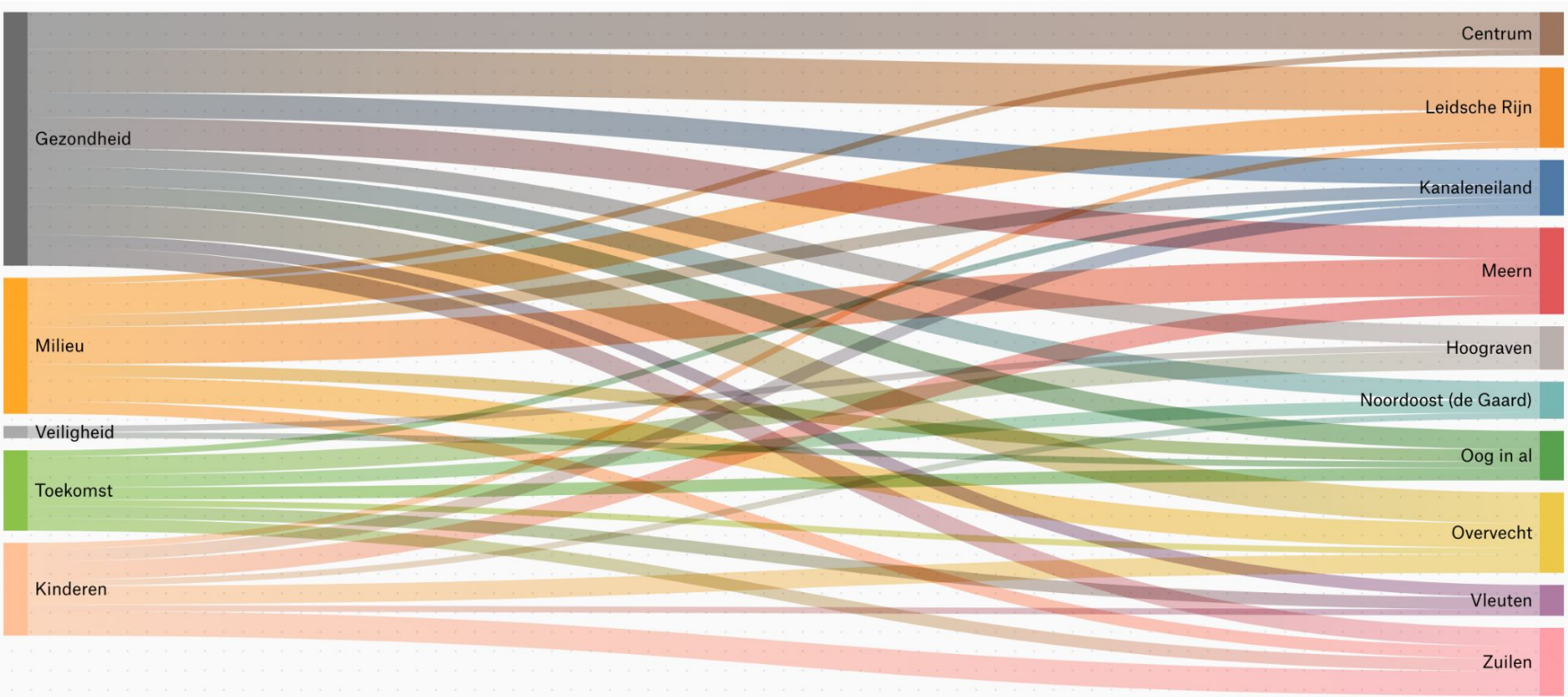
Disclaimer: de uitspraken zijn willekeurig gekoppeld aan de afbeeldingen en vertegenwoordigen niet de mening van de getoonde personen.





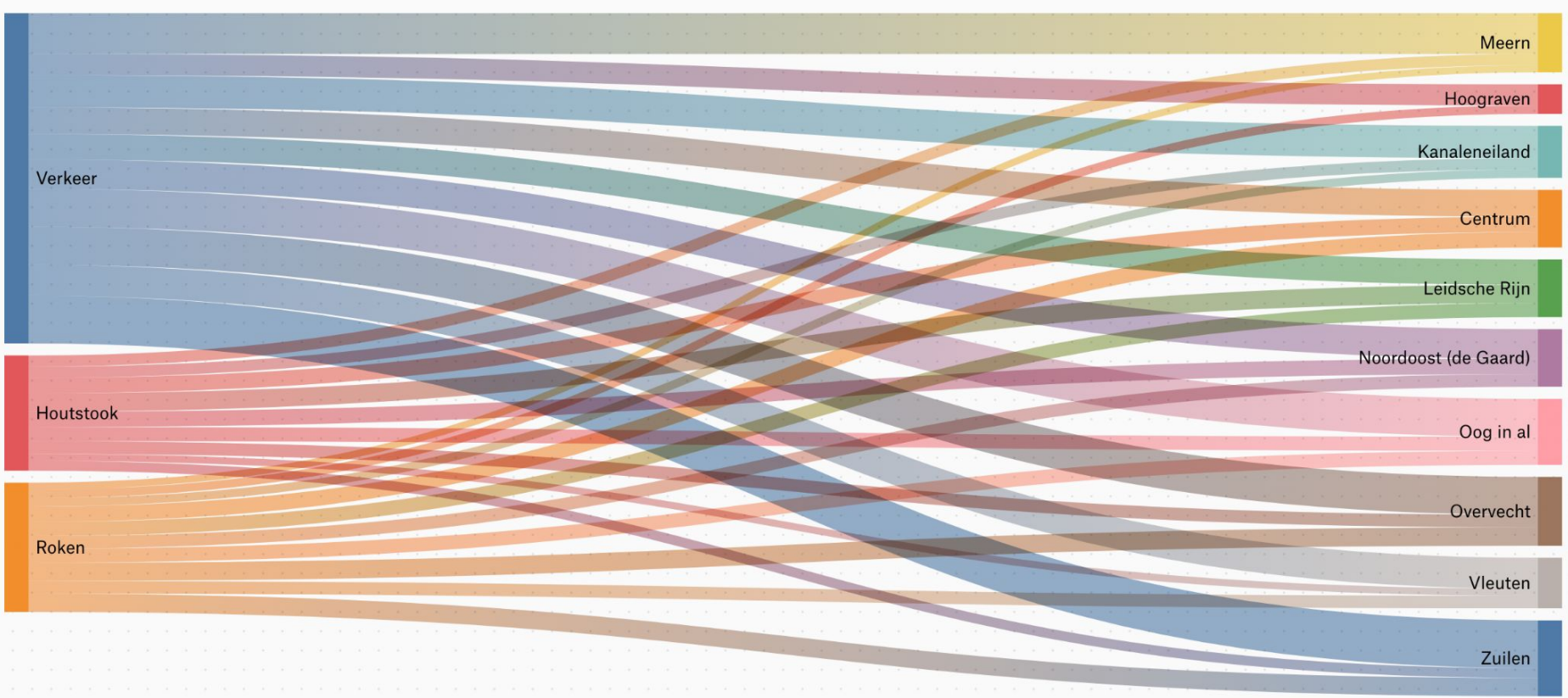
Meest genoemde onderwerpen

Uit de notities van alle gesprekken destilleerden we veel genoemde thema's en onderwerpen, zoals te zien is in bovenstaand figuur. Met deze data begonnen we onze analyse.



Denkt u wel eens na over een gezonde lucht?

We begonnen de gesprekken vaak met de vraag of mensen wel eens nadachten over het thema luchtkwaliteit, en zo ja of zij zich zorgen maakten over een gezonde lucht. Wanneer mensen zorgen uitten, ging dat voornamelijk over het onderwerp gezondheid. Daarnaast werden ook milieu, toekomst, kinderen en veiligheid (vaak i.r.t. verkeer) genoemd.



Verkeer, houtstook en roken

Naast enkele algemene vragen concentreerden de gesprekken zich op de thema's verkeer, houtstook en roken. Het thema verkeer bespraken we het meest en het meest uitvoerig. Iedereen mengt zich op een manier in het verkeer en maatregelen op het gebied van mobiliteit zullen iedereen in meer of mindere mate raken. Voor houtstook en roken geldt dat minder.

Algemene indruk van de gesprekken

De meeste gesprekken verliepen op een prettige manier. Mensen stonden veelal open voor een praatje. Soms niet, het koude en natte weer zal daar ook aan bijgedragen hebben.

Ruimte voor gesprek

De gesprekken waren vrijwel altijd constructief en prettig. Absoluut niet iedereen kijkt positief naar mogelijke maatregelen. Ze vinden het niet nodig of overdreven betuttelend, of het beperkt hen dusdanig in dagelijkse bezigheden. Ze zijn er niet blij mee en delen dat in duidelijke taal. Toch blijft er ruimte voor gesprek. Dit gold ook voor mensen die juist vinden dat de gemeente nog niet hard genoeg gaat met het nemen van maatregelen. En absoluut de meeste mensen hebben een vrij gematigde mening.

“Goed dat de gemeente maatregelen neemt om de luchtkwaliteit te verbeteren, en dan moeten we daar allemaal een beetje aan meewerken.”

Invloed van recente gebeurtenissen

We merkten dat twee recente ontwikkelingen van invloed waren op veel van de gesprekken. Een aantal bewoners begon uit zichzelf over het enkele weken eerder aangekondigde houtstookverbod voor buiten. Ze deelden hun onvrede over (of af en toe juist sterke steun voor) de maatregel. Dit had invloed op hun visie op andere mogelijke maatregelen. Daarnaast ondervonden we dat de gesprekken gekleurd waren door het resultaat van de Nederlandse verkiezingen, die enkele dagen eerder plaatsvonden. Bewoners maken zich zorgen dat het aandringen op progressieve oplossingen niet door iedereen begrepen wordt. Praten over het milieu zal bewoners die het druk hebben om de eindjes aan elkaar te knopen vaak niet bereiken.

“Ik vind het nieuwe houtstookbeleid maar symboolpolitiek, het is voor mij een reden om bij de volgende verkiezingen op een andere partij te stemmen.”

"Ik vraag me af of we altijd als eerste moeten zijn als klein land. Dit voelt allemaal een beetje als 'het beste jongetje van de klas'. We doen veel, maar zijn ook niet klaar voor deze transformatie. De infrastructuur hebben we nog niet."

Behoefte aan eerlijkheid en duidelijkheid maatregelen

Het merendeel van de bewoners die we gesproken hebben vindt het goed dat de gemeente extra maatregelen neemt om de luchtkwaliteit in Utrecht te verbeteren. Tegelijkertijd komen maatregelen op hen niet altijd eerlijk en begrijpelijk over.

Ten eerste worden maatregelen die zich richten op consumenten door een deel van de bewoners die we spraken gezien als disproportioneel. Men vraagt zich af of hier nou echt de meeste impact mee wordt gemaakt. Dat is toch niet eerlijk ten opzichte van grote vervuilers, zoals industrie en luchtvaart?

Er is daarnaast onduidelijkheid over de zin van een aantal recente verkeersmaatregelen waardoor autoverkeer in groeiende mate vast komt te staan op een aantal hoofdverkeersaders in de stad. "Veel stationair draaiende auto's, dat kan toch niet goed zijn voor de luchtkwaliteit?" Dit schept verwarring over het nut van maatregelen.

"Op zich goed dat de gemeente maatregelen neemt, maar ik heb bij dit soort stappen wel heel erg vraagtekens bij de impact ervan. Moet er niet meer aandacht zijn voor de vervuilende fabrieken enzo?"

"Houtstook en roken gedeeltelijk verbieden is goed en we moeten allemaal ons steentje bijdragen, maar doe het niet als je niet kunt handhaven, dan jaag je mensen juist in het harnas. Daar begrijp ik niks van."

Daarnaast worden vraagtekens gezet bij de eerlijkheid van maatregelen wanneer niet alle bewoners evenredig profiteren of zelfs ongemak ervaren van de maatregelen. Vaak werd in dit geval de stap naar elektrisch rijden genoemd. Niet iedereen is binnen nu en enkele jaren financieel bij machte om een elektrische auto aan te schaffen. In het extreme geval dat het zo ver komt dat een deel van de stad ook voor personenauto's een emissievrije zone wordt, zouden veel bewoners daarmee buitengesloten worden. Bewoners spreken hun angst uit voor zo'n situatie. Bewoners die wij spraken ervaren eenzelfde soort oneerlijkheid wanneer ouderen of mensen die slecht ter been zijn niet overal met de auto kunnen komen.

"Ik heb COPD en last van vervuilde lucht. Maar ik heb ook een oude benzineauto en zelfs met flinke subsidie geen geld om een elektrische auto aan te schaffen. Zou het heel erg vinden als ik niet meer mobiel kan zijn."

Verschil in kennis

Daarnaast vonden we het opvallend dat het kennisniveau over dit onderwerp per persoon enorm verschilt, hier was ook duidelijk onderscheid te zien per locatie. Mensen weten niet altijd wat de schadelijke effecten zijn van hun stook- of rijgedrag. Of ze houden zich niet bezig met milieu en luchtkwaliteit en vinden de (mogelijke) maatregelen daarom lastig te plaatsen.

Voor een breed draagvlak is het van groot belang dat bewoners de zin van de maatregelen goed begrijpen en dat ze door hen rechtvaardig worden gevonden.

"Ik vind het lastig dat je met dit soort maatregelen altijd zwakkere mensen meer benadeelt, het moet niet zo zijn dat oude of minder vitale mensen thuis moeten blijven omdat de auto niet meer voor de deur staat. Het liefst doe ik alles op de fiets, maar dat is niet altijd makkelijk."

THEMA Roken

Wat vind je van het uitbreiden van rookvrije zones? Waarom denk je dat het belangrijk is? Ben je zelf een roker en hoe ga je om met de rookvrije zones?



“Niet-rookzones uitbreiden heel goed, voor de nieuwe generatie helemaal.”



“Roken zou wel eens op meer plaatsen verboden kunnen worden.”







“Ik rook niet, het is inderdaad belangrijk voor kinderen, maar ik denk dat als je de binnenstad rookvrij zou maken, je het niet echt kunt handhaven.”



“Ik rook, ik vind de rookvrije zones prima, maar niet in de hele binnenstad, wat moeten de bewoners van de binnenstad dan doen?”



“Sommige maatregelen zijn prima, zo zou het roken op sommige plekken echt teruggedrongen kunnen worden, bijvoorbeeld ap terrassen. Ik rook, maar als ze rookvrij worden dan loop ik weg van het terras om te roken.”



Disclaimer: de uitspraken zijn willekeurig gekoppeld aan de afbeeldingen en vertegenwoordigen niet de mening van de getoonde personen.

Roken - *positief over aanvullende maatregelen*

#Gezondheid
De extra maatregelen tegen roken worden breed geaccepteerd. Mensen weten dat het ongezond is. Ze denken vaak aan hun kinderen. Sommigen vinden het niet prettig om mee te roken.

“Uitbreiding van rookvrije zones vind ik prima. Kinderen moeten opgroeien zonder rook.”

#Algemene acceptatie voor extra maatregelen
Zelfs de meeste rokers zijn zich ervan bewust dat roken ongezond is en accepteren dat anderen er tegen beschermd moeten worden. Ze zeggen dat ze zich aan de regels zullen houden, uitzonderingen daargelaten.

“Sommige maatregelen zijn prima, bijv. roken zou echt verminderd kunnen worden op sommige plaatsen, zoals terrassen, dan loop ik weg van het terras om te roken.”

#Locaties
Als mensen plekken aanwijzen die rookvrij moeten worden, wijzen ze op terrassen. Het hele binnenstad rookvrij maken is te veel.

#Niet altijd duidelijk
Sommige mensen zijn zich niet bewust van rookvrije zones, veel bewoners weten niet dat bushaltes rookvrije zones zijn. Daarom moet de informatie zichtbaarder zijn en beter worden gehandhaafd.

“Meer rookvrije zones is een goed idee, maar er wordt nog steeds gerookt, bijvoorbeeld bij bushaltes.

#Andere ideeën
Naast het voorstel om meer rookvrije zones in te richten, zijn er ook ideeën gedeeld om de toegang tot sigarettenverkoop te beperken, bijvoorbeeld in het stadscentrum.

“Roken moet minder worden gestimuleerd, bijvoorbeeld door de verkoop in winkels in de binnenstad te verbieden.”

74%

van de respondenten die spraken over rookvrije zones steunde de uitbreiding ervan



Roken - *twijfels over aanvullende maatregelen*

#Zorgen over effectiviteit
Mensen maken zich zorgen over hoe nieuwe regels gehandhaafd moeten worden.

"Houtstook en roken gedeeltelijk verbieden is goed en we moeten allemaal ons steentje bijdragen, maar doe het niet als je niet kunt handhaven, dan jaag je mensen juist in het harnas."

"Voor mij je mag meer rookvrije zones maken, maar het wordt moeilijk om dit te controleren"

#Weinig mensen zijn fel tegen, maar ze zijn er wel
Sommige mensen vinden dat alles moet kunnen, ook roken, vooral wanneer je in de open lucht rookt zodat andere mensen er geen last van hebben. Maar dit is een kleine minderheid.

"Ik rook al 65 jaar en ben nog heel gezond en vind dat ik dat zelf mag bepalen."

#Emotioneel onderwerp voor sommigen
Sommige bewoners maken zich zorgen over rokers. Aangezien roken een verslaving is, kan het verbieden van roken in openbare ruimtes tot hoge emoties leiden. Mensen die verslaafd zijn en niet mogen roken, zouden toch gaan roken maar hebben dan het gevoel dat ze iets illegaals doen. Bij (sociale) problematiek is roken soms een uitlaatklep, een lokaal verbod brengt dan nog meer spanning.

"Rookvrije zones maken verslaafde mensen boos, het brengt veel emotie."

Roken - *aanbevelingen*

- ➔ Het aanpakken van roken is het minst controversiële onderwerp. Rokers en niet-rokers staan positief tegenover scherpere maatregelen. Dat maakt het uitbreiden van rookvrije zones potentieel succesvol.
- ➔ Maak de horeca terrassen (gedeeltelijk) rookvrij, samen met horecaondernemers. De inhouden van de gesprekken bieden handvatten om het gesprek scherper te voeren. De percentages zijn overtuigend.
- ➔ Maak duidelijker waar de rookvrije zones zijn.
- ➔ Onderzoek wat mogelijk is op het gebied van stevigere handhaving.

THEMA Houtstook

Heb je een houtkachel? Zo ja, hoe vaak gebruik je hem en wanneer? Let je op de weersomstandigheden? Heb je er last van?



“Ik heb astma dus al gauw last van een slechte lucht. Vind het heel goed dat de gemeente maatregelen neemt.”



“We hebben een houtkachel die we regelmatig gebruiken, is wel een zuinige. Letten wel op het weer. Vind verbieden van houtstook veel te overdreven, mensen moeten dat zelf beslissen.”

“Ik ben voorstander van het houtstook beleid, maar er moeten wel uitzonderingen mogelijk zijn [noemt specifiek de scouting]. Het moet niet te streng zijn.”



“[Houtstook maatregelen] voor binnen lijken me logisch, vooral als het niet noodzakelijk is voor warmte.”

“We hebben een houtkachel voor de gezelligheid, maar die gaat maar 3 keer per jaar aan. En dan letten we ook nog op het weer. Het zou helemaal prima en begrijpelijk zijn als dat strenger zou worden.”



“Ik denk ook niet dat het stookverbod een oplossing is, want mensen gebruiken het zelfs nu nog vanwege de gasprijzen.”

Disclaimer: de uitspraken zijn willekeurig gekoppeld aan de afbeeldingen en vertegenwoordigen niet de mening van de getoonde personen.

Houtstook - *houtkachel gebruik en stookgedrag*

#Gezelligheid
Gezelligheid is een belangrijke reden om een open haard te gebruiken. Mensen steken de open haard een paar keer per jaar aan om het gezelliger te maken. Hier zit ook de paradox: moet er een verbod komen voor die paar keer per jaar? Dit brengt bij sommige mensen weerstand. Mensen met een open haard wonen vaak in een koopwoning, in een rijtjes- of vrijstaand huis.

Enkele bewoners zeggen dat de open haard één van de weinige dingen is die zij (financieel) tot hun beschikking hebben om hun leven wat op te fleuren in de winter. Een verbod op houtstook brengt bij mensen emotie.

“Sommige bewoners kunnen niet op vakantie naar het buitenland en willen het op een andere manier thuis een beetje gezellig maken.”

#Extra verwarmingsbron
We spraken ook bewoners die een houtkachel voor verwarming gebruiken. Meestal is dit een extra warmtebron (bijvoorbeeld naast gas). Mensen noemden dat vanwege de stijgende gasprijzen, dit de manier is om de rekeningen iets lager te houden. Voor slechts enkele bewoners is een houtkachel de enige warmtebron.

“Ik heb een houtkachel die ik gebruik als enige warmtebron, voor mij is er momenteel geen alternatief mogelijk.”

“Soms gebruiken we een houtkachel. Niet alleen omdat het gezellig is; het helpt ook met de rekeningen, maakt het wat goedkoper. Andere mensen in de buurt doen het ook.”

8%

van de respondenten heeft een houtkachel

75% van de respondenten maakt gebruik van hun houtkachel, daarvan stookt:

- ➔ *75% regelmatig in de winter, ook voor warmte*
- ➔ *25% slechts 2 á 3 keer per jaar voor de gezelligheid*



Houtstook - *positief over aanvullende maatregelen*

#Gezondheidsproblemen
Voor sommige bewoners bleek houtstook een wezenlijk onderwerp. Ze kwamen bewust naar ons toe om te praten omdat ze gezondheidsproblemen ervaren die gerelateerd zijn aan houtstook. Niet iedereen wil hun buren aanspreken wanneer zij last hebben van hun houtstook. Of ze hebben het wel gedaan, maar zonder resultaat. Ze staan achter aanvullende maatregelen.

"Ik heb astma en merk het meteen als de houtkachels in de buurt aan gaan. Ik zou er zeker voor zijn om stappen te ondernemen om dat aan te pakken."

#Geen ervaring met houtstook
Voor veel bewoners is houtstook niet iets waar ze over nadenken. Ze stoken geen hout en vinden het prima dat er nieuwe regels worden ingevoerd.

"Ik heb geen houtkachel en ik heb er ook geen last van, prima als daar maatregelen voor worden genomen."

#Niet van deze tijd
Sommigen merkten op dat houtstook niet van deze tijd was en niet in de (binnen)stad past. Voor sommigen was dit ook een reden om toch maar geen open haard te installeren of te gebruiken, ook al wilden ze dat vroeger wel. Anderen hebben een open haard, maar gebruiken die niet omdat het te veel moeite kost.

"Een open haard is niet van deze tijd. Het past ook niet bij de stad."

"Als je in de binnenstad woont weet je dat bepaalde dingen niet kunnen, zoals hout stoken."

Houtstook - *geen verbod, misschien wel beperking*

#Stookbeperking bij ongunstige weersomstandigheden
De meeste mensen met een houtkachel vinden stookbeperking logisch op dagen met ongunstige weersomstandigheden. Niet iedereen is echter op de hoogte van de stookwijzer en het stookalert.

"Zou het heel logisch en goed vinden als de gemeente meer bewustwording creëert rond niet stoken bij bepaalde weersomstandigheden."

"Houtkachels worden een probleem hier in de wijk. Wij hebben zelf een pelletkachel, het huis is heel goed geïsoleerd en we verwarmen vooral elektrisch. Als we de pelletkachel aanzetten, staat hij heel laag en we letten altijd op het weer en het stookadvies! Zou goed zijn als meer mensen dat deden, maar lijkt mij erg moeilijk te handhaven."

#Voorlichting in plaats van verbod
Sommigen zeggen dat je in plaats van een verbod op houtstook, mensen beter moet leren hoe ze moeten stoken en ze moet aanmoedigen om er bewuster mee om te gaan.

"Ik heb wel last van de houtkachels van mijn buren. Ze stoken vooral niet goed, veel hout dat extreem rookt. Betere voorlichting zou goed zijn! Ik zeg er zelf niks van want wil geen kwaad bloed zetten."

#Een verbod is niet wenselijk en haalbaar
Sommige respondenten staan negatief ten opzichte van aanvullende maatregelen. Sommigen vinden dat overheden geen maatregelen moeten opleggen die iemands privésituatie betreffen. Anderen geloven niet dat de gemeente er iets aan kan doen, want handhaving is toch uitgesloten.

"Ik heb wel last van de rook van de houtstook van buren, maar een verbod gaat te ver en lijkt me niet haalbaar."

54% van de respondenten die het houtstookverbod in de buitenlucht ter sprake brachten was er niet tevreden over



Houtstook - *verdeeldheid verbod op houtstook buiten*

#Recent verbod ligt gevoelig

Het recente verbod is een controversiële kwestie. Een aantal mensen begon zelf over het nieuwe houtstookverbod in de buitenlucht. Enkelen stonden achter de maatregel, de meesten deelden hun ongenoegen met deze keuze. Ze vinden het vaak verschrikkelijk betuttelend of onzinnig vanwege een gebrek aan handhaving. Ook gaf men aan vurig te hopen op een aantal uitzonderingen, met name de scouting werd genoemd. Voor mensen bij wie de maatregel niet bekend was bleek deze vaak weinig impact te hebben.

"Ik ben echt niet te spreken over verbod op houtstook buiten, ellende voor bijvoorbeeld scouting."

Houstook - *aanbevelingen*

- Maak bewoners bewust van de gezondheidseffecten van houtstook en wat dit betekent voor mensen met luchtwegklachten. Maak dit concreet, hoe worden mensen met luchtwegklachten beperkt en wat betekent het om op te groeien op een plek waar veel gestookt wordt?
- Maak bewoners bewust van de Stookwijzer en het Stookalert. Bijvoorbeeld door campagne te voeren via social media. Of ga een stap verder en verbiedt stoken bij slechte omstandigheden, hier lijkt draagvlak voor te zijn.
- Ga voorzichtig om met bewoners die geïnvesteerd hebben in het verduurzamen van hun houtkachel. Zorg voor uitzonderingen wanneer wordt overgegaan tot een (gedeeltelijk) verbod.
- Maak bewoners bewust dat houtstook geen duurzaam of goedkoper alternatief is voor gas, koppelen aan energietransitie opgave.
- Het verbod op houtstook buiten wordt niet overal goed ontvangen en zet bij sommige mensen kwaad bloed. Je kunt er voor kiezen om bewoners tegemoet te komen door middels een vergunningplicht uitzonderingen te maken voor houtstook buiten. Bijvoorbeeld voor scouts, afgebakende gebieden of evenementen.
- Start met het stookvrij maken van de binnenstad. De binnenstad wordt al gezien als een plek van innovatie, veel veranderingen en nieuwe regels. En centrumbewoners maken zelf vaak al de keuze om de open haard de deur uit te doen.

THEMA Verkeer

Heb je een auto? Wat voor soort auto is het? Waarvoor gebruik je hem? Waarom heb je besloten een elektrische auto te kopen? Hoe reis je in de stad? Wat als jouw wijk emissievrij wordt? Heb je ooit gebruik gemaakt van een autodeeldienst?





“Ik heb geen auto en gebruik een deelauto van “We Drive Solar”, werkt super goed. Ik juich het aan als er meer autovrije zones komen.”



“Geen auto's in het centrum lijkt me heel logisch, naar Parijs model.”



“Je moet het makkelijker maken voor mensen om met het ov te gaan, juist niet alles nog meer gaan beperken”



“Ik vind het prima dat er milieuzones en emissievrije zones komen, dat is vanzelfsprekend, ik rij alleen buiten de stad.”



“Het idee om in de toekomst emissievrije zones aan te wijzen is goed, maar op voorwaarde dat elektrische auto's betaalbaarder worden.”



“Wij hebben onze auto wel echt nodig. En het is al ingewikkeld om met de auto door Vleuten-De Meern te rijden. Prima dat dat in de binnenstad gebeurt, maar dit is een dorp!”

“Ik vind het moeilijk dat je met dit soort maatregelen altijd zwakkere mensen meer benadeeld, het moet niet zo zijn dat oude of minder vitale mensen thuis moeten blijven omdat de auto niet meer voor de deur staat. Ik doe het liefst alles op de fiets, maar is niet altijd makkelijk.”



Disclaimer: de uitspraken zijn willekeurig gekoppeld aan de afbeeldingen en vertegenwoordigen niet de mening van de getoonde personen.

Verkeer - *autogebruik en gedrag*

#Rijden naar het werk
Er is een aanzienlijke groep mensen die voor werk een eigen auto gebruikt. Voor sommige functies, locaties of tijdstippen is een alternatief erg lastig.

"Ik ben timmerman en moet nu in sommige stadscentra lopen met mijn spullen. Ik kan niet met het ov reizen."

"Ik heb een benzineauto voor de deur staan en vind het heel fijn en belangrijk dat ik die altijd kan pakken omdat ik vaak 's nachts en onregelmatig werk."

#Vakantie in het buitenland
Mensen gaan graag op vakantie met de auto. Bewoners met een migratieachtergrond noemen bijvoorbeeld lange autovakanties naar het land waar zij geboren zijn.

"Als ik naar het buitenland wil, naar Marokko, dan is het moeilijk zonder auto."

#Naar familie buiten de stad
Veel bewoners gebruiken de auto alleen om buiten de stad te komen, vaak voor werk om familie in andere steden of op het platteland te bezoeken. Of voor bepaalde hobby's. Binnen de stad geven ze de voorkeur aan de fiets.

"Vind het prima dat er milieuzones en emissievrije zones komen, dat is vanzelfsprekend, ik rij alleen buiten de stad."

"Ik gebruik de auto alleen om naar familie te gaan in Lelystad en Groningen, anders fiets of loop ik."

"We gebruiken de auto alleen om naar schoonouders en ouders in Friesland te gaan, anders fietsen we."

Verkeer - *autogebruik en gedrag*

#Noodzakelijk vanwege de kinderen
Voor veel inwoners is het krijgen van kinderen de reden om een eigen auto te kopen. Tegelijkertijd is de tijd waarin kinderen ouder en zelfstandiger worden een cruciale periode waarin het opgeven van de eigen auto kan worden aangemoedigd.

“Met het tweede kind hebben we een auto gekocht.”

“Deelvervoer werkt nu niet voor ons, maar ik zou het zeker overwegen als de kinderen wat ouder zijn.”

#Status
Door sommige respondenten wordt het bezitten van een auto beschouwd als een verstandige keuze of zelfs gekoppeld aan status.

“Mensen in deze wijk hebben niet altijd veel te besteden, maar een auto voor de deur is erg belangrijk voor ze. Dat is een beetje voor de show.”

#Gemakkelijk gebruik van de auto
Op sommige plekken is autoverkeer heel goed gefaciliteerd en is parkeren gratis. Dat stimuleert autogebruik. Sommige mensen geven aan best bereid te zijn om soms wat verder te lopen.

“De auto is goed gefaciliteerd. De Jumbo heeft een garage, dus mensen komen hier ook met de auto om te winkelen vanuit andere gebieden.”

“De auto staat voor de deur, wat erg belangrijk is met kleine kinderen, maar ook overkomelijk als we elders centraal kunnen parkeren.”

#Onafhankelijk blijven
Voor ouderen en mensen met mobiliteitsproblemen is het gebruik van een auto een manier om langer onafhankelijk te blijven.

“Mijn auto maakt me onafhankelijk, ik kan nog steeds leven en dingen zelf doen."

Verkeer - *elektrisch rijden*

#Toekomst
Elektrische auto's zijn een veelbesproken onderwerp en worden door veel bewoners gezien als de toekomst.

“Ik heb nooit goed gekeken naar elektrische auto's, maar ik geloof dat het de toekomst is.”

#Statement
Sommige mensen kiezen voor elektrische auto's vanwege het milieu. Ze maken een bewuste keuze ondanks de prijs. Dit is ook een soort statement.

“We hebben bewust een elektrische auto en zijn ook echt bereid om bijvoorbeeld om te rijden als dat beter is voor het milieu.”

“Ik ben een natuurkundedocent, dus ik moet het goede voorbeeld geven.”

#Goedkoper in de toekomst
De stijgende gasprijzen kunnen ook een motivatie zijn om over te schakelen op elektrische auto's.

“Gas wordt steeds duurder, dus over een tijdje zullen mensen toch wel overgaan op elektrisch.”

#Te duur
Hoewel elektrische auto's steeds goedkoper worden en er subsidies beschikbaar zijn, zijn ze voor de meeste bewoners die we spraken nog steeds te duur. Eigenaren van elektrische auto's zijn zich hier ook van bewust.

"Ik heb twee elektrische auto's en besef ook dat niet iedereen die kan kopen.”

“Het invoeren van emissievrije zones is goed, maar de voorwaarde zou moeten zijn dat elektrische auto's betaalbaarder worden."

Verkeer - *openbaar vervoer*

#Minder auto's op straat: betere alternatieven
Als we een schonere lucht willen én een fijnere buitenruimte, is alleen het overschakelen van benzine auto's naar elektrische auto's geen oplossing. Sommigen merkten op dat we om die reden autogebruik in zijn geheel moeten beperken. Meer gebruik van ov, deelvervoer en wat vaker op de fiets stappen zijn oplossingen.

"Het zou goed zijn als meer mensen elektrisch gaan rijden, een paar auto's minder zou ook prima zijn. Maar dan zou het ov wel moeten verbeteren."

"Mensen uit de auto krijgen duurt denk ik lang. En we kunnen niet allemaal elektrisch rijden, dat is te duur en het stroomnet kan dat niet aan. Meer gebruik van deelvervoer in combinatie met ov!"

"Ik denk dat we allemaal stappen moeten zetten, als emissievrije zones hier ook komen dan is het prima. Maar we moeten ook denken aan mensen die die stappen niet kunnen zetten. Een beter OV-systeem is bijvoorbeeld noodzakelijk."

#Beter openbaar vervoer
Goedkoper en betrouwbaarder openbaar vervoer is een belangrijke voorwaarde voor het invoeren van emissievrije zones. Mensen balen van bussen die regelmatig uitvallen, een minder frequente dienstverlening of het verplaatsen van bushaltes waardoor ze ver moeten lopen. Daarnaast geven bewoners van verschillende wijken aan dat ze regelmatig de bus pakken naar CS of het centrum, maar dat wanneer je tussen wijken wilt reizen de bus vaak een matige optie is. Deze drempels helpen niet.

"Je moet mensen eerst een andere optie geven - dus een beter ov-systeem - en niet alleen dingen wegnemen."

"Mensen hebben geen geld voor de transitie naar elektrisch rijden, dus mega belangrijke voorwaarde voor emissievrije zones is goed en betaalbaar openbaar vervoer!"



Verkeer - *gebruik van deelvervoer*

#Beschikbaarheid
De beschikbaarheid van deelauto's is belangrijk. Als auto's te ver weg zijn of als er weinig in de wijk zijn, ontmoedigt dit het gebruik en is het geen haalbare optie. Een deelauto dichtbij maakt de drempel laag.

"We hebben geen auto, we doen alles met de bakfiets en gebruiken deelvervoer in de wijk. Veel opties voor deelauto's dichtbij maakt dat mogelijk, gelukkig zijn die ook elektrisch."

"Ik wil graag overstappen op een deelauto, maar die zijn niet beschikbaar in mijn wijk."

"Een deelauto gebruiken is te moeilijk, ik moet dan mijn kinderen thuis laten en zelf naar de auto fietsen."

#Technologische "geletterdheid"
Sommige ouderen zeggen dat het gebruik van deelvervoer te ingewikkeld voor hen is. De noodzaak om een app te installeren en te ontdekken hoe alles werkt, maakt de drempel hoog.

#Bang voor schade
Sommige mensen zijn bang om iets kapot te maken dat niet van hen is. Ouders met jonge kinderen of hondenbezitters noemden dit met name regelmatig.

"Ik heb nog nooit een deelauto gebruikt, omdat ik bang zou zijn voor krassen op de auto."

#Eerdere ervaring
Eerdere ervaring met deelauto's maakt de drempel veel lager. Tegelijkertijd kunnen slechte ervaringen ook de toekomstige bereidheid om van dergelijke diensten gebruik te maken beïnvloeden.

"Ik heb geen auto en gebruik een deelauto van "We Drive Solar", werkt super goed."

"Ik heb één keer een deelauto gebruikt, maar ik moest eerst een stuk lopen en had problemen met de sleutels."

Verkeer - *gebruik van informeel autodelen*

#Auto delen met familie en vrienden
Sommige bewoners delen hun auto met vrienden of familie, of ze lenen de auto regelmatig. Dit kan financieel of milieutechnisch gemotiveerd zijn. Buren delen minder vaak een auto. Hier speelt vertrouwen een belangrijke rol. Terwijl het wat gemak betreft vaak de beste optie zou zijn.

"Ik gebruik geen gedeelde auto, ik kan iemand een lift geven, maar ik zou 'm niet uitlenen."

"Ik gebruik soms de auto van mijn kinderen die vlakbij wonen."

"Ik deel mijn auto met mijn zus, uit financiële overwegingen en vanwege het milieu."

#Ideeën over stimuleren autodelen
Mensen zien informeel autodelen als iets dat beter beloond kan worden. Het delen van een auto met buren, vrienden of familie kan verder worden aangemoedigd door financiële stimulansen.

"Zou het niet goed zijn als prive autodelen meer gestimuleerd wordt door bijvoorbeeld korting te geven op de parkeervergunning?"

Verkeer - *binnenstad*

#Autoluwe binnenstad
Bewoners van de binnenstad én bewoners buiten de binnenstad denken anders over het stadscentrum in vergelijking met buurten daarbuiten. In het stadscentrum wordt beperkte toegang met de auto als normaal gezien. Dit ligt in lijn met hoe mensen denken over roken en houtstook in de binnenstad: hier is ruimte voor innovatie. Sommige maatregelen worden hier mogelijk sneller geaccepteerd.

"Hier heb ik wel een auto nodig, maar in de binnenstad is het heel normaal dat je met het ov komt."

"Wij hebben onze auto wel echt nodig en het is al ingewikkeld om met de auto door Vleuten-De Meern te rijden. Prima dat dat in de binnenstad gebeurt, maar dit is een dorp!"

"Geen auto's in het centrum lijkt me heel logisch, naar Parijs model."



Verkeer - *aanbevelingen*

- De potentiële extra maatregelen (uitbreiding van autoluwe zones, de milieuzones en de emissievrije zone) zullen moeten worden ondersteund met aanvullende interventies en stimulerende maatregelen. Er moeten passende, toegankelijke en aantrekkelijke alternatieven zijn voor een benzine- of diesel auto in eigen bezit.
- Goed gefaciliteerd autogebruik zal meer autogebruik aanmoedigen (bijv. in Kanaleneiland). Met dit in het achterhoofd kan je er voor kiezen autogebruik actiever te ontmoedigen, de uitbreiding van het betaald parkeren is daar een voorbeeld van. Andersom geldt ook dat het zien van alternatieven (zoals een deelauto) aanzet tot het maken van andere keuzes.
- Er zijn kritieke momenten in het leven waarop mensen besluiten een auto te kopen of te houden, vooral als ze kinderen krijgen of wanneer kinderen uit huis gaan. Onderzoek hoe je op die momenten kunt interveniëren, waardoor bewoners een andere keuze willen maken.
- Bekendheid en ervaring met autodelen moedigt mensen aan om het te zien als een waardig alternatief voor het bezitten van een auto. Werk hiervoor samen met bedrijven en onderwijsinstellingen. Maak afspraken met autodeelbedrijven over spreiding over de gehele stad en bied bewoners een gratis proefrit.
- Informeel autodelen (met vrienden, familie en buren) kan een mogelijkheid zijn om autodelen financieel aantrekkelijker te maken. Overweeg manieren om dit aan te moedigen, bijvoorbeeld korting op de parkeervergunning bij een gedeelde auto. Of korting op het ov: win-win.
- Investeer in een betrouwbaar en nabij ov-systeem. Experimenteer met routes die niet alleen via Utrecht Centraal lopen, maar ook tussen wijken.



Aanvullende gesprekken met jongeren

Gesprekken met jongeren

Jonge inwoners van Utrecht zochten we bewust op. Op straat zijn jongeren niet altijd te vinden, of het is lastig met ze in gesprek te gaan. Daarom gingen wij naar hen. Deze groep willen we niet overslaan, want ze zijn de toekomst van de stad!

Omdat jongeren weinig ervaring en besluitvermogen hebben over houtstook en zij geen auto bezitten, vonden ze het moeilijk om hierover een mening te hebben en over hun argumenten na te denken. Daarom probeerden we ons te richten op hun toekomstige potentiële gedrag, te begrijpen wat van invloed is op beslissingen die ze nemen en die andere aspecten van hun leven beïnvloeden, en in het algemeen te praten over duurzaamheid en persoonlijke vrijheid.



Buurthuis De PlaYce in Zuilen

In een buurthuis in De PlaYce in Zuilen was een groep van ongeveer 25 studenten in de leeftijd van 18-22 jaar, en we spraken met ongeveer 12 mensen. De groep is een studentenorganisatie, heeft een georganiseerde structuur en komt wekelijks samen om te eten en te praten. Deze groep wilde graag praten.

De meesten van hen wonen in een huurwoning waar ze geen houtstook hebben. Houtstook bleek voor hen geen issue. De respondenten waren over het algemeen akkoord met nieuwe rookvrije zones. Sommigen van hen verklaarden "party rokers" / “sociale rokers” te zijn. Daarom zou het beperken van roken rond plaatsen waar studenten samenkomen een goede stap kunnen zijn.

Wat het verkeer betreft, verplaatsen de respondenten zich meestal op de fiets en gebruiken ze de trein om naar andere steden te gaan. Fietsen in de stad is veel gemakkelijker en het openbaar vervoer is gratis voor hen.

Er is weinig stimulans om een auto te bezitten. Ze hebben geen eigen auto, maar lenen deze soms van hun ouders. Omdat ze geen geld hebben geïnvesteerd, vinden ze het ook gemakkelijker om af te zien van een auto als nieuwe regelgeving dat vereist. Het hebben van een alternatief - fietsen en gratis openbaar vervoer - helpt bij de afweging om geen auto te gebruiken.

We hebben het ook gehad over duurzaamheid. Voor sommige respondenten was dat een belangrijk thema, hoewel ze het in eerste instantie niet in verband brachten met luchtkwaliteit. Voor veel mensen waren de verkiezingen het moment waarop ze meer gingen nadenken over in wat voor wereld ze willen leven.



Skatebaan Griftpark

Op de skatebaan in het Griftpark (Noordoost) spraken we met twee 17-jarige jongens en twee studenten, die allemaal deel uitmaken van een informele groep die veel rondhangt in het skatepark.

De jongere jongens waren minder uitgesproken en accepteerden over het algemeen de mogelijke nieuwe regels. De studenten waren erg serieus over persoonlijke vrijheid. Zij waren over het algemeen tegen elke vorm van vrijheidsbeperking. Ze waren het er ook niet mee eens dat de gemeente bewoners zou moeten beschermen, wanneer dat betekent dat voor anderen hun vrijheid wordt ingeperkt.

"Mensen klagen (mensen met astma aan de gemeente) omdat ze weten dat het kan. Hoe meer je de klachten accepteert, hoe meer je krijgt. "

Die mening wordt vaker gedeeld, en kwam ook naar voren in gesprekken met jongeren tijdens de straatgesprekken. De situatie wordt anders wanneer iemand persoonlijk geraakt wordt door de gevolgen van luchtverontreiniging. Een jongen zei bijvoorbeeld dat zijn moeder er last van had als mensen naast haar rookten, daarom vindt hij de rookvrije zones een goed idee.

"Ik vind dat je overal in de stad met de auto naartoe moet kunnen gaan. Ik ben ook tegen uitbreiding van rookvrije zones. Mensen moeten zelf beslissen [...]. Wie gezondheidsproblemen heeft, heeft pech. Ik vind niet dat de gemeente iedereen overal tegen moet beschermen."



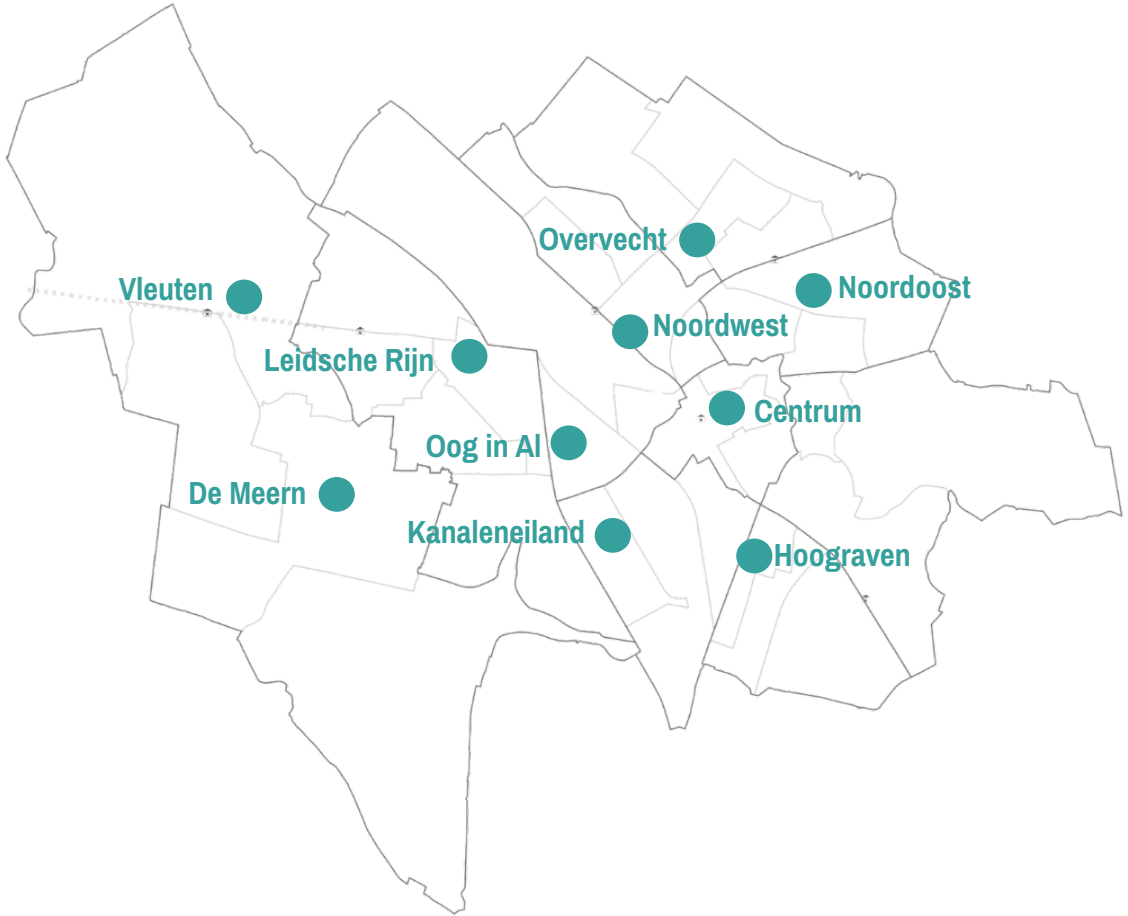
Jongeren - *aanbevelingen*

- Uit de interviews blijkt dat sommige keuzes kunnen voortvloeien uit eerdere gewoontes en het gedrag van iemands omgeving. Wanneer jongeren zich in een milieubewuste omgeving ontwikkelen, zijn ze bijvoorbeeld eerder geneigd gebruik te maken van een deelauto. Dit gegeven maakt het van groot belang om jongeren niet uit het oog te verliezen bij het ontwikkelen van de aanvullende maatregelen.
- De verkiezingen waren een belangrijk moment voor jongeren om na te denken over in wat voor wereld ze wilden leven en wat hun standpunten waren. Zulke momenten zijn belangrijk voor de vorming van toekomstige gewoonten. Je kunt als gemeente meer inspelen op dit soort momenten. Bijvoorbeeld met informatievoorziening wanneer iemand 18 wordt.
- De beschikbaarheid en betaalbaarheid van fietsen en openbaar vervoer maakt het bezit van een auto onlogisch. Probeer die periode te verlengen en werk samen met onderwijs en het bedrijfsleven om jongvolwassenen bekend te maken met diensten voor deelvervoer.
- Roken en vapen is nog steeds populair onder jongeren. Experimenteer met rookvrije zones rond plaatsen die door jongeren worden gebruikt en waar veel ‘sociaal’ gerookt wordt, zoals clubs, studentenverenigingen, studentenhuizen en de universiteitsbibliotheek. En leer van de interventies rondom rookvrije zones op het Science Park.



Bevindingen per locatie

Locaties


Overvecht
Vleuten
Noordoost
Noordwest
Leidsche Rijn
Centrum
Oog in Al
De Meern
Kanaleneiland
Hoograven

Centrum

Locatie Stadshuisbrug



Het was op deze locatie niet eenvoudig om bewoners uit de binnenstad te spreken. De gesprekken die we wel hadden waren echter goed en interessant. De bewoners bleken vaak in recente jaren naar de binnenstad te zijn verhuisd en waren zich bewust van de kenmerken van de compacte binnenstad en de daarbij horende beperkingen met betrekking tot autoverkeer en houtstook.



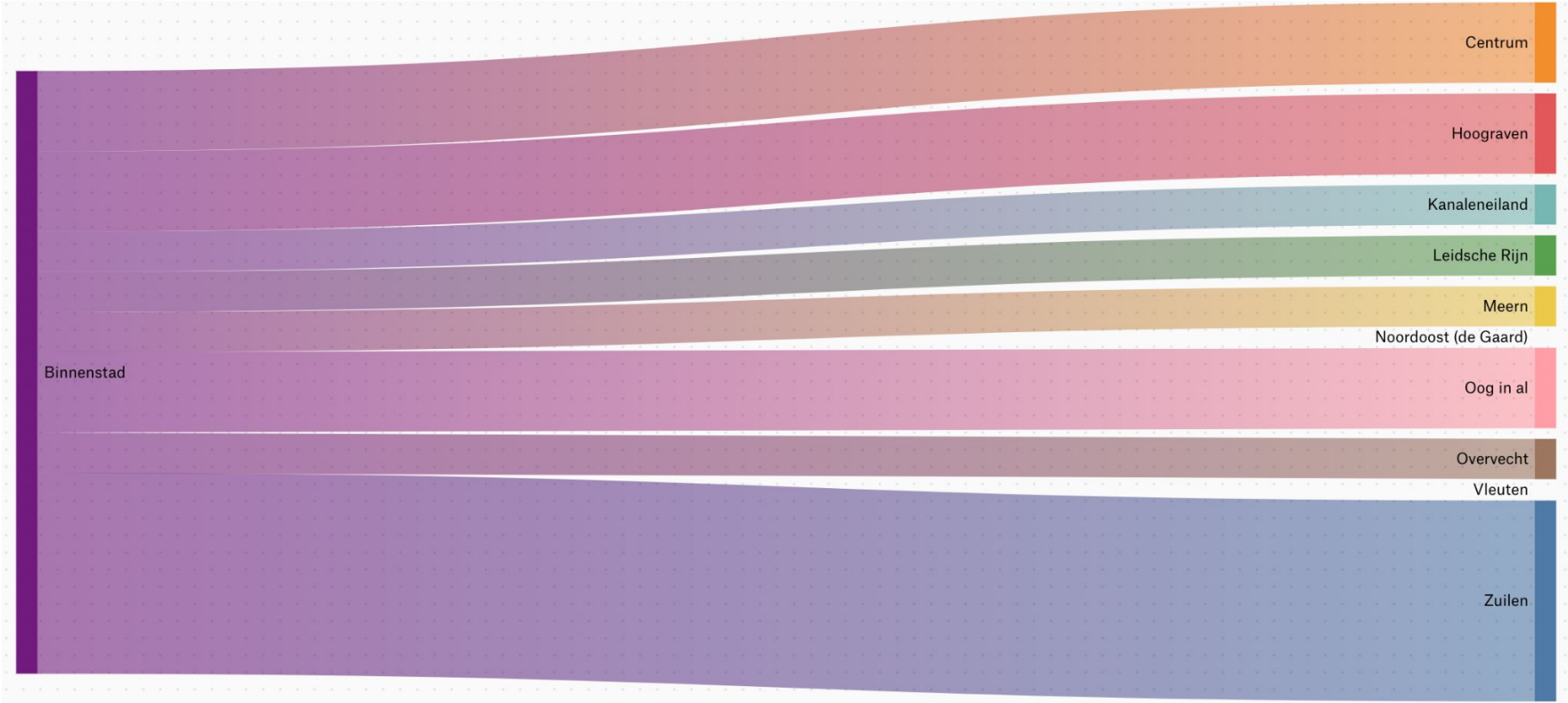
Inhoudelijke bevindingen

De binnenstad wordt gezien als een gebied met andere regels dan de rest van de stad, zowel door bewoners als bezoekers van buiten de binnenstad. Respondenten vinden het over het algemeen logisch dat de aanwezigheid van auto's hier beperkt is. Ze zouden er niet aan denken om met de auto naar het centrum te komen.

Hetzelfde geldt voor de houtkachel. Bewoners die we spraken, zeiden dat ze geen houtkachel gebruiken, ook al hebben ze die wel. Ze zeggen dat het niet past bij deze tijd en het imago van het centrum.

Aanbevelingen:

Zie het centrum als innovatiegebied - je kunt experimenteren met verschillende soorten nieuwe regels en zo bewoners en bezoekers ermee vertrouwd maken.



De Utrechtse binnenstad kwam in gesprekken in bijna alle buurten naar voren. Deze observatie versterkt het idee dat het centrum wordt gezien als een gebied met iets andere regels en een ander imago dan de rest van de stad.

Overvecht

Locatie Shoppingcenter Overvecht



Bewoners die het winkelcentrum en de markt bezochten waren hier bovengemiddeld nieuwsgierig naar wat we aan het doen waren. Ze kwamen naar ons toe en vroegen naar de reden waarom we hier stonden. Vervolgens was het inhoudelijk soms wat lastig om het gesprek te voeren omdat mensen moeite hadden om het thema luchtkwaliteit te plaatsen.



Inhoudelijke bevindingen

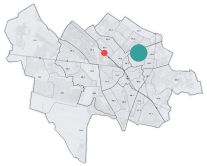
Volgens de omgevingsmanager die we hier toevallig spraken: "Iedereen is gericht op de auto, ze zijn eraan gewend. Vervoer wordt door sommige bewoners niet altijd geassocieerd met luchtvervuiling. Maar sommige mensen merken de geur van de uitlaatgassen op en zien het als iets waar je je tegen moet beschermen en brengen daarom liever minder tijd buiten door." De grote winkelcentra met gratis parkeren stimuleren het doen van grote boodschappen. Dat gebeurt meestal met de auto. Overvecht kenmerkt zich door hoge flatgebouwen, houtstook gebeurt hier amper en is dus geen issue. Er wordt relatief veel op straat gerookt.

Aanbevelingen

De invoer van betaald parkeren benutten om mensen uit de auto te krijgen. Goede alternatieven bieden! Uitbreiden rookvrije zones. Communicatie richten op gezondheid en de portemonnee, minder op milieu.

Noordoost

Locatie De Gaard



Winkelcentrum De Gaard op een koude maandagmiddag bleek niet waanzinnig druk, maar de bezoekers die we aanspraken hadden vaak wel even de tijd. Bewoners bleken een verschillende sociaal-economische achtergrond te hebben. We spraken met mensen die wonen in sociale huurflats, maar ook met bewoners van ruime koopwoningen met een parkeerplaats op eigen terrein. Ze kwamen met de auto, lopend en fietsend.



Inhoudelijke bevindingen

In Noordoost spraken we met een aantal mensen met een stevige mening. Enkele bewoners kwamen bewust praten over gezondheidsproblemen die ze ervaren en die te maken hebben met houtstook. Er was ook iemand die onlangs veel geld heeft geïnvesteerd in een duurzame houtkachel. Zij was van mening dat de discussie over houtstook vooral onnodig polariseert.

De diversiteit van deze wijk maakt dat bewoners verschillend zullen reageren op aanvullende maatregelen.

Aanbevelingen

De inrichting van de ruimte rondom De Gaard nader onderzoeken. Er zijn vooruitstrevende verkeersmaatregelen genomen en wij zien dat de functies en inrichting goed zijn. Maar door o.a. intensief autogebruik functioneert de verkeerssituatie slecht. Wat kunnen we hier leren, zodat het elders anders kan?

Hoograven

Locatie Smaragdplein



De wekelijkse markt op het Smaragdplein was een fijne gelegenheid om mensen te spreken. Marktbezoekers bleken niet zo'n haast te hebben en stonden vaak open voor een gesprek.



Inhoudelijke bevindingen

Hoograven is een gemengde wijk, zowel wat betreft type woningen als de sociaal-economische achtergrond van bewoners. Dit was te merken aan de diverse gesprekken die we hebben gevoerd. Jongere bewoners moedigen de maatregelen veelal aan. Ouderen vinden het allemaal wat overdreven. In het zuiden van Hoograven zijn meer koopwoningen, daar hebben mensen vaker een houtkachel die ze liever niet de deur uit doen. Over roken denkt men erg verschillend.

Aanbevelingen

Wees sensitief voor de verschillende achtergronden in deze wijk, aanvullende maatregelen zullen hier waarschijnlijk erg verschillend ontvangen worden.

Kanaleneiland

Locatie Winkelcentrum Nova



Een drukte van jewelste was het op de parkeerplaats bij het winkelcentrum. Auto’s rijden hier af en aan, bestuurders parkeren of laten de auto stationair draaien terwijl de bijrijder een boodschap gaat doen.



Inhoudelijke bevindingen

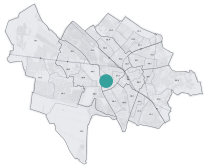
In Kanaleneiland staat de auto centraal in het stedenbouwkundig concept en het parkeren is gratis. Je ziet dat auto's in de hiërarchie boven voetgangers en fietsers staan. In de wijk is de auto onderdeel van de cultuur en een symbool van status. Het komt voor dat jongeren de auto gebruiken om een rondje te rijden of parkeren met de motor aan als een manier van entertainment en socialiseren. Het is ook een kwetsbare buurt, waar mensen druk bezig zijn om de eindjes aan elkaar te knopen. Ze zijn niet bezig met het milieu. Elektrische auto's zijn financieel niet haalbaar. De respondenten hebben geen ervaring met deelauto's en je ziet ze niet veel in de buurt. Tegelijkertijd zijn er oudere bewoners, vaak dames, die geen auto rijden en graag lopen. Anders krijgen ze een lift van een familielid.

Aanbevelingen

De invoer van betaald parkeren benutten om mensen uit de auto te krijgen. Goede alternatieven bieden! Uitbreiden rookvrije zones. Communicatie richten op gezondheid en de portemonnee, minder op milieu.

Oog in Al

Locatie Händelstraat



We troffen een gezellige levendigheid op het centrale kruispunt van de wijk, waar mensen onderweg naar de supermarkt of viskraam vaak wel tijd hadden voor een praatje.



Inhoudelijke bevindingen

Houtstook is hier een probleem. Mensen hebben veelal een houtkachel voor de gezelligheid. Bewoners die er last van hebben, durven niet aan buren te vragen om minder te stoken. Bewoners in Oog in Al hebben relatief meer te besteden en zijn over het algemeen vrij milieubewust. Ze hebben vaker een elektrische auto, maar hebben soms ook twee auto's voor de deur staan. Deze vrijheid is hen vrij heilig, maar er is ook relatief veel draagvlak en financiële draagkracht voor alternatieve keuzes.

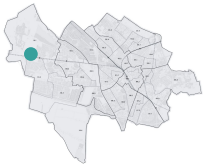
Men is niet erg te spreken over de toenemende drukte op nabijgelegen verkeersaders zoals de Graadt van Roggenweg en de afnemende nabijheid en regelmatigheid van bussen.

Aanbevelingen

Steun het initiatief van bewoners die van het centrale kruispunt een plein willen maken. Dit ontmoedigt autoverkeer en ligt daarmee in lijn met de ambities rond luchtkwaliteit (naast winst op een reeks andere thema's).

Vleuten

Locatie Hindersteinlaan



In het dorpscentrum van Vleuten bleek het niet erg eenvoudig mensen te spreken. Mensen hadden haast om van hun auto naar de winkel te lopen. De aanhoudende regen zal niet hebben geholpen.



Inhoudelijke bevindingen

Vleuten ligt een eind buiten het centrum van Utrecht. Vleuten is eigenlijk een dorp en zo moet het ook blijven, volgens veel mensen. Ze vinden het maar niks dat hen van alles opgelegd wordt.

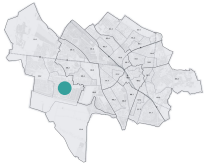
Het openbaar vervoer is volgens bewoners niet erg goed geregeld. Een aantal bewoners maakt wel gebruik van het ov om naar het centrum van Utrecht te gaan. Kinderen worden hier vaker met de auto gebracht omdat ouders bang zijn voor hun veiligheid op de weg. Dit creëert een vicieuze cirkel. Men vindt dat houtstook hier gewoon moet kunnen, zo dichtbebouwd is Vleuten niet.

Aanbevelingen

Heb aandacht voor goed openbaar vervoer. Creëer heel lokaal verkeersluwe zones, bijvoorbeeld rond scholen. Wees voorzichtig met maatregelen rondom houtstook.

De Meern

Locatie Mereveldplein



Op de parkeerplaats bij het dorpscentrum van De Meern was het niet erg druk op een regenachtige maandagochtend. Bewoners parkeerden hun auto en sprintten naar het deels overdekte winkelcentrum.



Inhoudelijke bevindingen

Net als Vleuten ligt de Meern op enige afstand van de binnenstad. Het ov is (behalve naar Utrecht centrum) geen goed alternatief voor de eigen auto, dus de auto wordt regelmatig gebruikt om naar het werk te gaan en grote boodschappen te doen.

Deelauto's zijn hier niet zichtbaar en worden niet gebruikt. Het bezit van een auto is logisch. Er wordt relatief veel met houtkachels gestookt. Ook De Meern wordt door veel bewoners gezien als een dorp, los van Utrecht.

Aanbevelingen

Heb aandacht voor goed openbaar vervoer. Creëer heel lokaal verkeersluwe zones, bijvoorbeeld rond scholen. Wees voorzichtig met maatregelen rondom houtstook.

Leidsche Rijn

Locatie Brusselplein



Er was een markt en het was behoorlijk druk op het plein. Je kon de winterversieringen zien en de kerstmuziek stond aan. Mensen waren bereid om langere gesprekken te voeren en stonden open om na te denken en mee te denken.



Inhoudelijke bevindingen

In Leidsche Rijn heeft de fiets veel ruimte, maar ook de auto-infrastructuur is goed ontworpen. Soms rijden mensen met de auto naar een supermarkt verderop omdat die een handige ondergrondse parkeergarage heeft. Veel bewoners hebben eigen ondergrondse garages, waardoor het betaald parkeren straks weinig stimulans geeft om de auto op te geven. Hoewel veel buurten hier autoluw zijn klaagden bewoners over uitlaatgassen op drukke verkeersaders waar auto's stoppen voor verkeerslichten.

Hier wordt slechts door een handjevol mensen hout gestookt, omdat er vooral nieuwe gebouwen staan. Veruit het merendeel van de mensen is voor het uitbreiden van rookvrije zones.

Aanbevelingen

Breid de rookvrije zones uit, daar is veel draagvlak voor. Zet communicatiecampagnes in op gezondheid (voor kinderen) en een beter milieu.

Noordwest

Locatie De Plantage



Bewoners praten hier graag en makkelijk. Mensen nemen de tijd voor een gesprek. We ervaren inhoudelijk een groot verschil tussen mensen die hier al decennia lang wonen en jonge bewoners.



Inhoudelijke bevindingen

In Noordwest wonen veel Utrechters al een hele tijd, veel van deze bewoners vinden aanvullende maatregelen betuttelend. Houtstook is hier niet zo'n issue, maar wat betreft roken en autorijden willen mensen hun autonomie behouden. Er is tegelijkertijd een nieuwe groep jongere bewoners, die progressiever denkt en de maatregelen overwegend steunt. Ze zijn minder afhankelijk van een eigen auto en vinden het goed dat de gemeente stappen zet voor een beter milieu. De plannen om de Amsterdamsestraatweg opnieuw in te richten konden bijvoorbeeld ook rekenen op veel verschillende reacties.

Aanbevelingen

Wees sensitief voor de verschillende achtergronden in deze wijk, aanvullende maatregelen zullen hier waarschijnlijk erg verschillend ontvangen worden.



Concluderende aanbevelingen

Concluderende aanbevelingen

In aanvulling op de aanbevelingen per thema, delen we ten slotte nog enkele overkoepelende aanbevelingen. We denken dat deze punten erg waardevol kunnen zijn in het implementeren van nieuwe maatregelen ter bevordering van de luchtkwaliteit in Utrecht.

Ga het gesprek aan. We hebben gemerkt dat veel bewoners bezwaren of twijfels hebben bij bepaalde maatregelen, maar dat er nog steeds ruimte is voor gesprek en vervolgens ook begrip. Wanneer je één op één met iemand spreekt begrijp je beter waar obstakels of juist kansen liggen. In het vervolgtraject zou de bewoner vaker opgezocht kunnen worden, dit kan ook heel klein. En voor wederzijds begrip kan het ook prettig zijn om bewoners met elkaar in gesprek te laten gaan, omdat er in dit thema soms het gevaar dreigt van wij vs. zij.

Leg nieuwe maatregelen goed uit. Het is erg belangrijk om in heldere taal uit te leggen waarom wordt gekozen voor een bepaalde maatregel. En waarom andere maatregelen (die voor bewoners logischer lijken) nog even op de plank blijven liggen. Bewoners begrijpen het nut niet altijd en vinden een maatregel dan al snel oneerlijk.

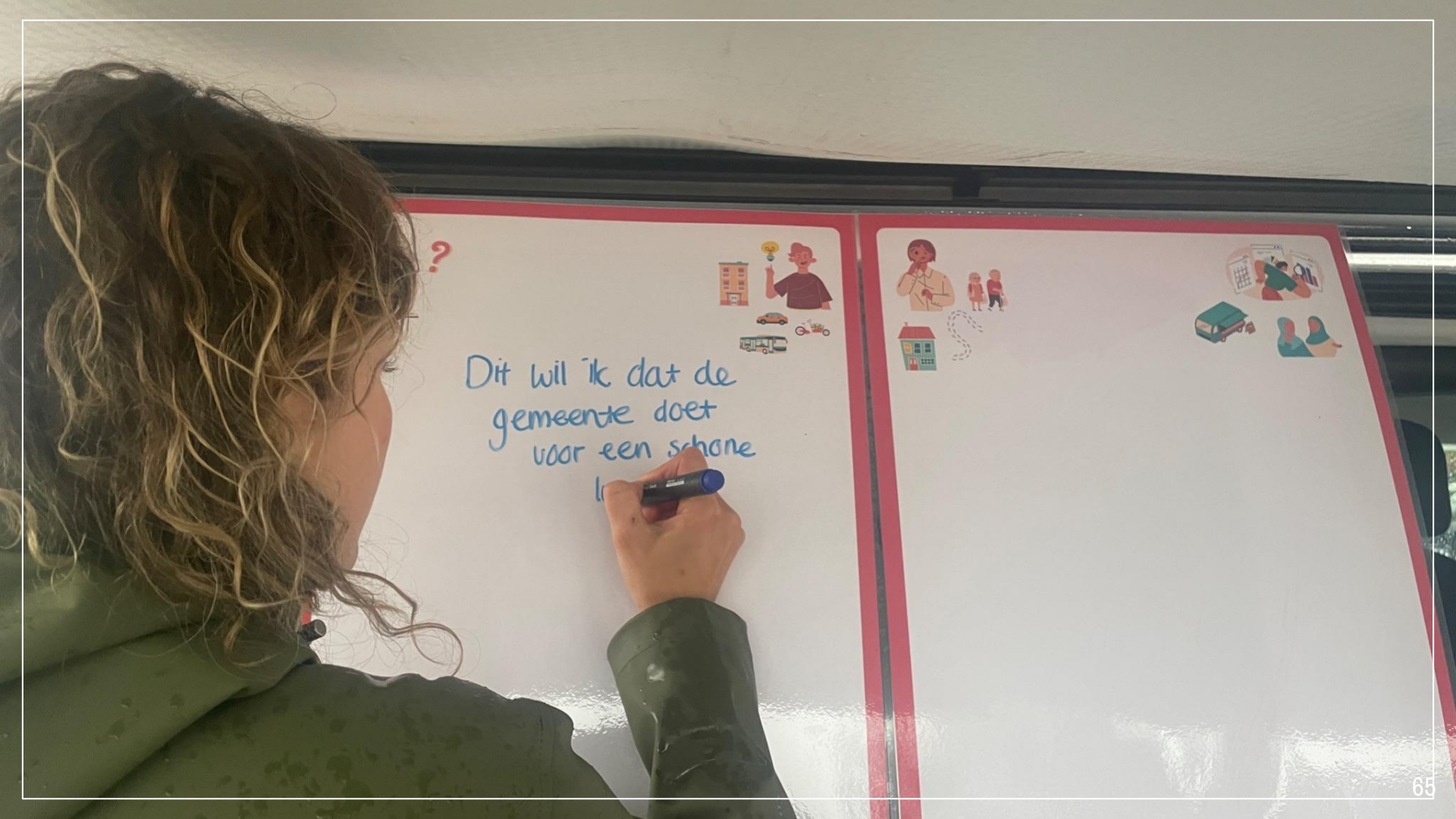
Tegelijkertijd doen de gesprekken vermoeden dat er bij bewoners wel begrip is voor maatregelen, wanneer hen de noodzaak en zin ervan wordt uitgelegd. Neem daarnaast bij de uitleg van maatregelen in acht dat bewoners een verschillend kennisniveau hebben over thema's als milieu en gezondheid.

Concluderende aanbevelingen

Maak het alternatief aantrekkelijk. Essentieel voor het creëren van draagvlak voor nieuwe maatregelen is het aanbieden van een aantrekkelijk, passend en toegankelijk alternatief. In de transitie naar een gezonde en groene aarde strandt het hier vaker. De mogelijke maatregelen vragen om aanpassingen van bewoners, die soms niet mis zijn. Erken dat en zorg ervoor dat mensen praktisch en financieel worden gesteund om andere keuzes te maken.

Ontwerp een aanpak die past bij de wijk. Bij het uitrollen van nieuwe maatregelen, is het van groot belang dat dit aansluit bij de leefwereld van bewoners. Op basis van demografische kenmerken is al veel te zeggen over de impact van maatregelen op bewoners en grofweg kan hiermee ook worden voorzien hoe deze per wijk ontvangen zullen worden.

Zo zullen mensen in Oog in Al relatief meer geraakt worden door een (gedeeltelijk) verbod op houtstook en is in Kanaleneiland de auto het voornaamste vervoermiddel en hebben bewoners er relatief minder financiële ruimte voor een elektrisch alternatief. De maatregelen vragen om gedragsverandering die in verschillende wijken anders aangevlogen moet worden. Denk aan de wijze van communicatie vanwege een verschil in kennisniveau, de infrastructuur van de wijk (waar staan de deelauto's, hoe is het OV hier geregeld) en de financiële en praktische ondersteuningsmiddelen om andere keuzes te maken. Natuurlijk hoeft er niet voor iedere wijk een unieke aanpak uitgerold te worden, maar sensitiviteit voor deze verschillen is noodzakelijk.


?
Dit wil ik dat de
gemeente doet
voor een schone



Nienke Sluimer
Stadsgeograaf

Olga Sowa
Stadsgeograaf

STIPO – Team voor Stedelijke Ontwikkeling
Amsterdam. Rotterdam. Athene. Milaan.

Verslag inwonerbijeenkomsten over gezonde lucht 12 en 19 maart 2024

- Na de enquête op DenkMee en de straatgesprekken gingen we met inwoners inhoudelijk in gesprek over luchtkwaliteit en mogelijke maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. In de DenkMee enquête hebben we gevraagd wie we voor dit gesprek uit mochten nodigen. Hiervan hebben uiteindelijk 24 inwoners zich aangemeld voor de denktank op de twee avonden.
- In dit verslag zullen we de feitelijke input die inwoners hebben opgeschreven weergeven. In de beleidsnota gebruiken we deze input om een afweging te maken tussen maatregelen (gezamenlijk met de input vanuit de DenkMee enquête en de straatgesprekken).

Verslag 12 maart - Doelen

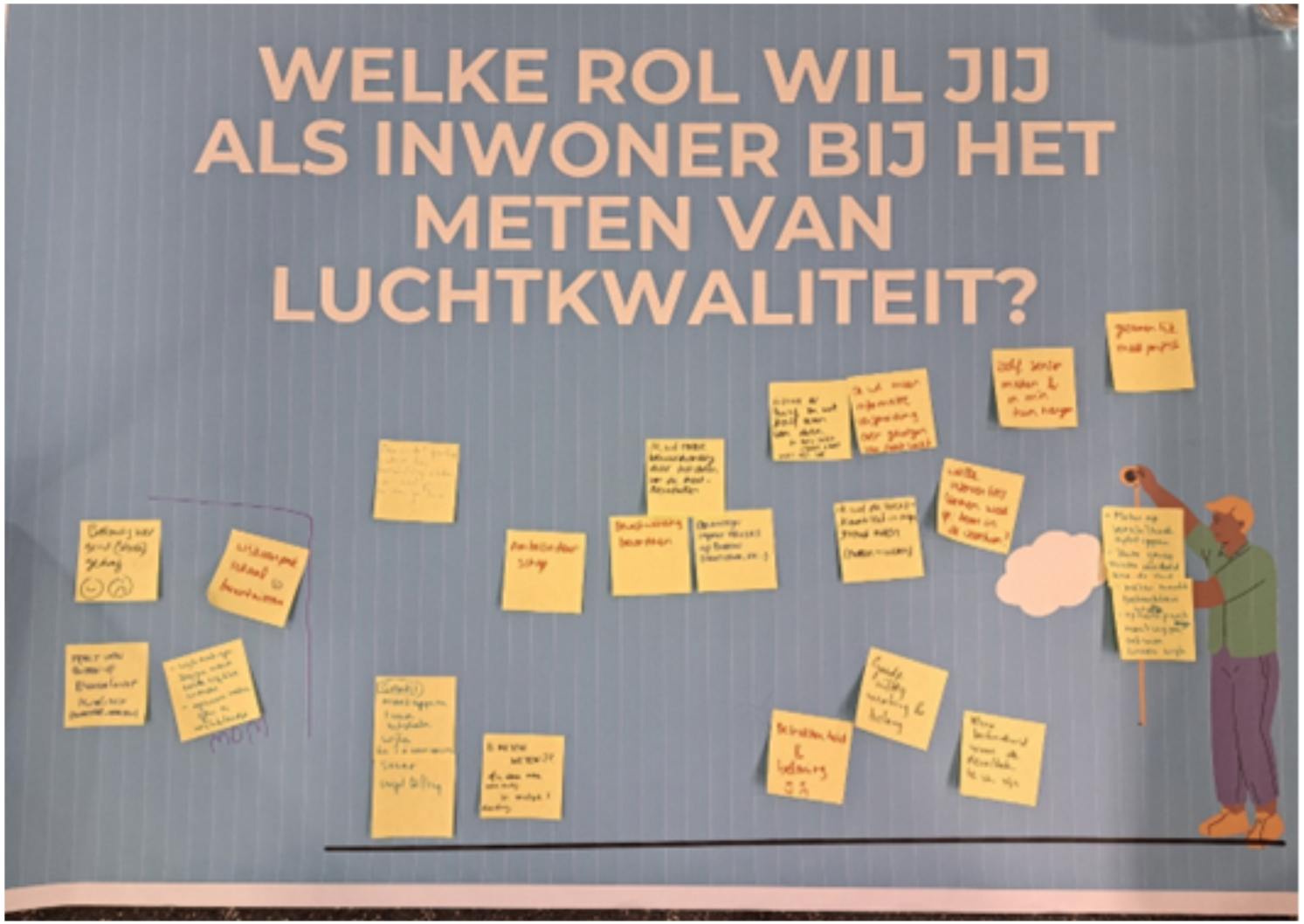
De eerste avond had de volgende doelen:

- Kennis maken met alle deelnemers
- Informatie delen over de luchtkwaliteit en de ambities van de gemeente
- Met elkaar spreken over luchtkwaliteit aan de hand van verschillende thema tafels. De centrale vraag voor deze avond was: wat kunnen inwoners zelf doen op het onderwerp luchtkwaliteit?

Verslag 12 maart - Programma

- 19.00 uur Inloop en kennis maken
- 19.30 uur Interview met Gerard Hoek (onderzoeker luchtkwaliteit, Universiteit Utrecht), Eva Oosters (wethouder Milieu, Gemeente Utrecht) en Esther van Leeuwen (Provincie Utrecht, projecten waar inwoners zelf luchtkwaliteit meten).
- 20.10 uur Reactie publiek
- 20.15 uur Pauze (interactief vragen stellen)
- 20.30 uur In tafels uiteen om ideeën uit te wisselen. 1 centrale vraag per tafel. Inwoners plakken ideeën op een A0 poster en bespreken deze.
- 21.00 uur Selecteren van de beste ideeën
- 21.30 uur Afsluiting

Verslag 12 maart - Uitkomsten



Gemeente Utrecht

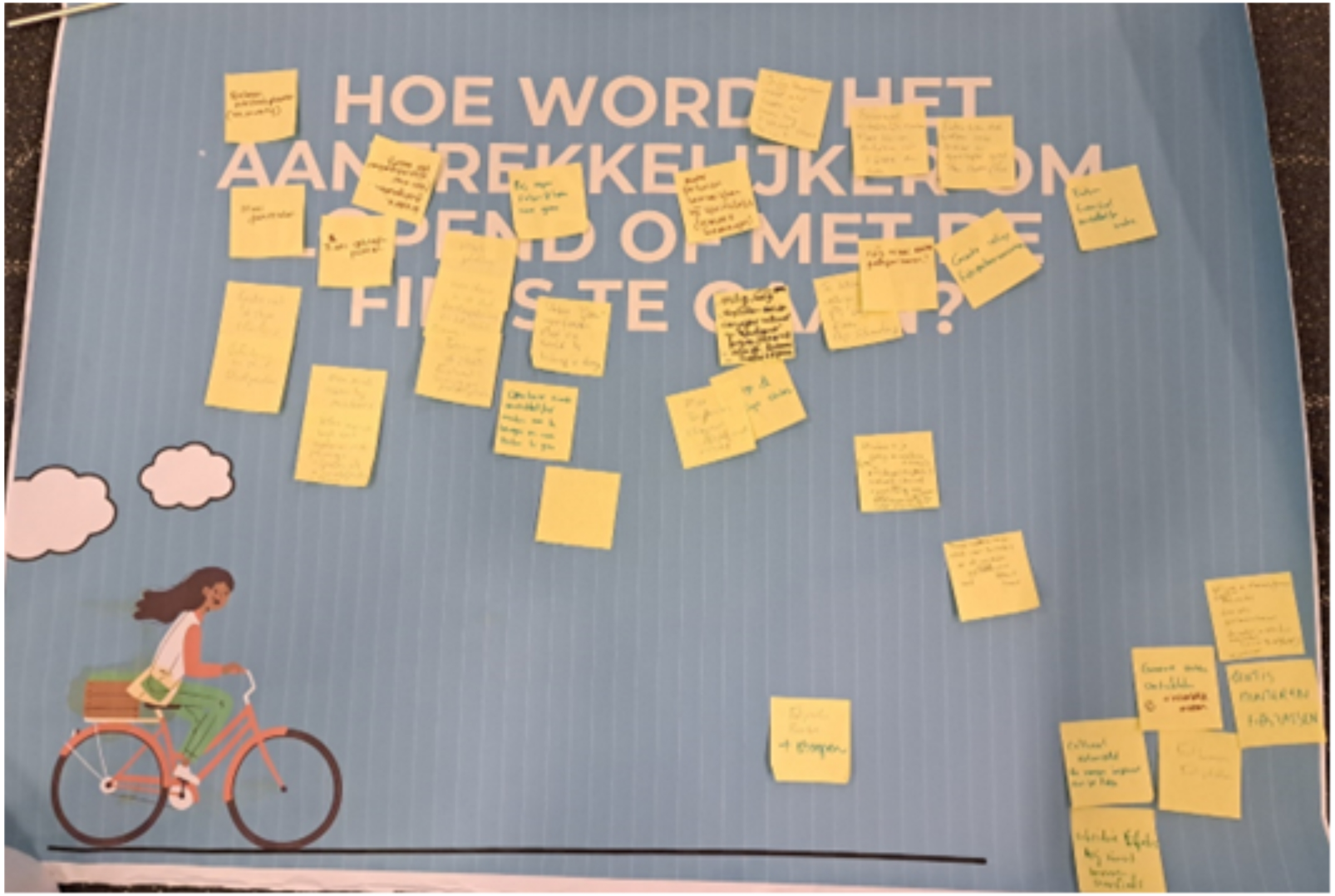
Verslag 12 maart - Uitkomsten

Vraag 1: Welke rol wil jij als inwoner bij het meten van luchtkwaliteit?

Geselecteerde ideeën:

1. Wijkaanpak: lokaal meten in buurt: wijkmetingen zeggen meer voor inwoners.
2. Resultaten metingen opnemen in wijkblaadjes.
3. Impact buitenlucht op de kwaliteit van de binnenlucht meten.
4. Beloningen voor goed stookgedrag.

Verslag 12 maart - Uitkomsten



Gemeente Utrecht

Verslag 12 maart - Uitkomsten

Vraag 2: Hoe wordt het aantrekkelijker om lopend of met de fiets naar activiteiten te gaan?

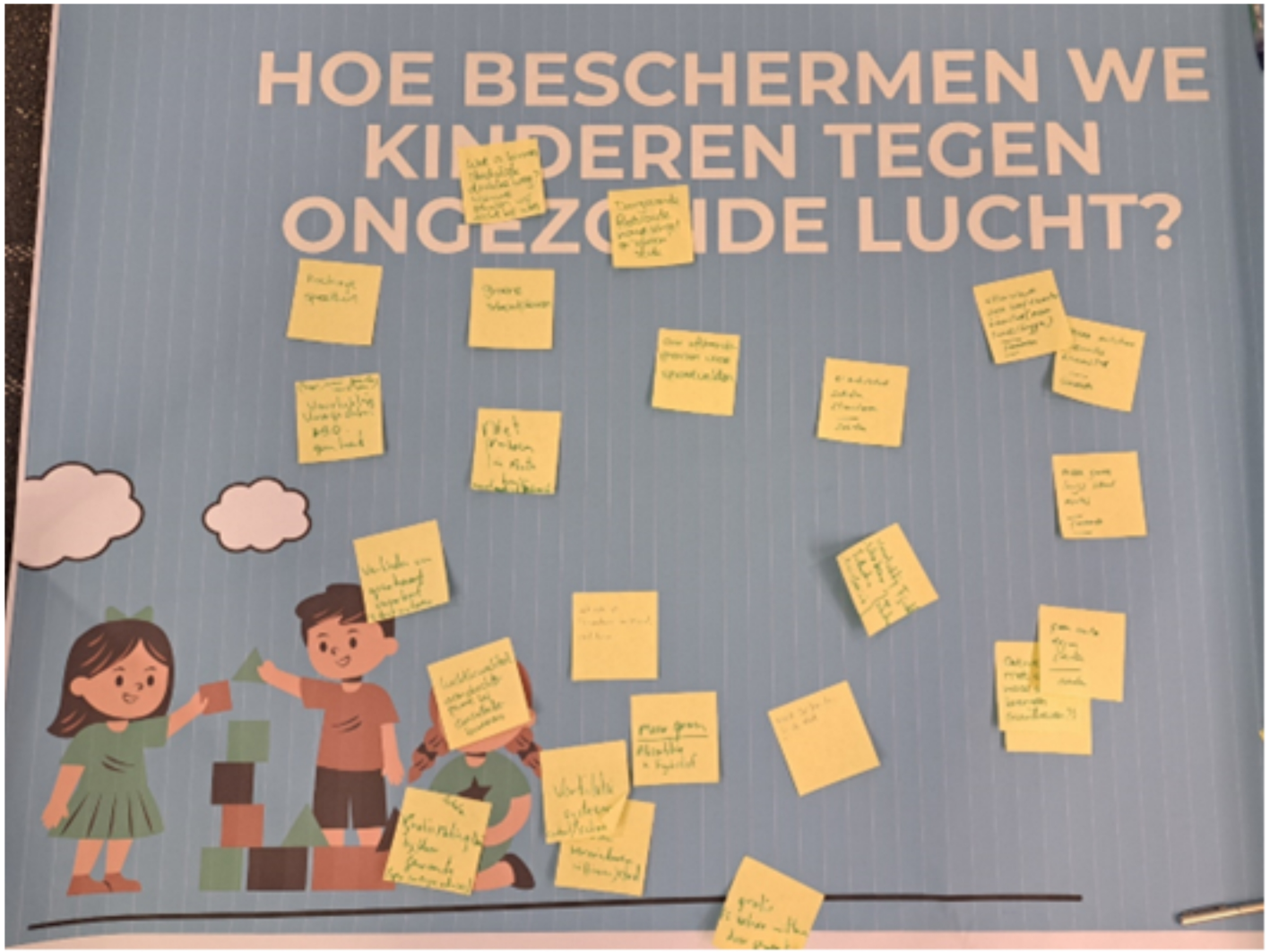
Geselecteerde ideeën voor inwoners zelf:

1. Cultureel rolmodel dat mensen inspireert om de auto te laten staan en te gaan fietsen
2. Groene routes ontwikkelen / markeren (groen = gezondere lucht)
3. Leuke routes (ook voor kinderen) bijvoorbeeld fruitbomen / fruitplukken onderwerp

Geselecteerde ideeën: Wat kan gemeente Utrecht doen?

1. Bredere fietspaden en stoepen
2. Snorfiets / brommer niet meer op benzine
3. Subsidie oplaadpunten e-fiets / snorfiets bij inritten
4. Overal 20-25 km zones, auto's naar PR's

Verslag 12 maart - Uitkomsten



Gemeente Utrecht

Verslag 12 maart - Uitkomsten

Vraag 3: Hoe beschermen we kinderen tegen ongezonde lucht?

Geselecteerde ideeën:

1. Meet je schone school: competitie/campagne op en tussen scholen. Zo worden ouders gestimuleerd om hun kinderen niet meer met de auto weg te brengen. En kinderen krijgen meer inzicht in gezonde lucht, hoe je deze kan meten en wat er invloed op heeft.
2. Routes door de stad aangeven met groene paaltjes om schone routes (naar school bijvoorbeeld) accent te geven.
3. Hulp van de gemeente nodig: rondom scholen 30 km zone.

Verslag 12 maart - Uitkomsten



Gemeente Utrecht

Verslag 12 maart - Uitkomsten

Vraag 4: Hoe kunnen we iedereen (voor- en tegenstanders van maatregelen) betrekken bij de opgave die we hebben om de lucht gezonder te maken?

Geselecteerde ideeën:

1. Maak de aanpak lokaal! Op buurtniveau
2. Ken je buren, ken elkaars verlangens
3. Sociale cohesie in buurten versterken zodat mensen makkelijker met elkaar in gesprek gaan over houtstook
4. Verken: wie zijn opinieleiders, wie brengt welk argument?
5. Minder ”academie”, meer verhalen vertellen op de emotie (bv. impact op kleine kinderen)
6. Feiten adverteren: bv Houtstook = 10x zoveel uitstoot als gas…
7. Uitdagingen: Gezonde luchtscore per buurt publiceren, challenge per buurt of wijk

Verslag 19 maart - Doelen

De tweede avond had de volgende doelen:

- Informatie delen over welke bronnen in de gemeente bijdragen aan ongezonde lucht.
- Met elkaar spreken over welke maatregelen de gemeente kan nemen of juist niet om de lucht gezonder te maken.
- Het opstellen van een lobbyboodschap op bronnen waar de gemeente niet direct invloed heeft.

Verslag 19 maart - Programma

- 19.00 uur Inloop en kennis maken
- 19.15 uur Uitleg: welke bronnen dragen in de gemeente Utrecht bij aan ongezonde lucht?
- 19.30 uur In vier tafels uiteen om mogelijke maatregelen te bespreken voor de bronnen houtstook en wegverkeer
- 20.35 uur Pauze
- 20.50 uur Uitkomsten presenteren
- 21.15 uur Wat is jouw lobbyboodschap voor de industrie, scheepvaart, bouw, provinciale en rijkswegen, landelijke houtstook
- 21.30 uur Afsluiting



Wegverkeer – Groep 1 (1/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😀 😐 ☹
1 . ZE zone (uitstootvrij) voor personenauto's ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Meest effectief	• Ingrijpend • Ingewikkeld. Op termijn wel haalbaar • Te heftig > oneerlijk • Noodzakelijk	• Deelbakfietsen goedkoper maken • Parkeerkaart gratis elektrische auto • Gemeente rijksring of binnenstad maatregel afh. van luchtkwaliteit	• Laadtarieven subsidiëren • Subsidies auto's • Deelauto's met kinderzitjes • Gratis uren voor deelauto • gemakkelijker voor particulieren om de elektrische auto op te laden bij het eigen adres (zonnepanelen!) door het toestaan van een kabel met afdekking over de stoep	• 2040	
2. ZE zone voor bestel- en vrachtauto's ** Varianten: naar hele gemeente of Rijksring*	Midden effectief	• Invoeren, maar subsidies voor kleine ondernemers • Doen! Dit zijn de veelrijders • Duur voor ondernemers met een kleine beurs	• Focus op veelrijders bezorgdienst etc • Afhaalpunten meer stimuleren • Hubs & boten	• Hulp kleine bedrijven nodig	• 2030	
3. Autoluwe binnenstad (grenzen huidige milieuzone) ** Variant: autoluwe binnenstad voor bezoekers*	Midden effectief	• Zeker doen! • Ja! Openbare ruimte is te kostbaar • Zalig • Goed wel P+R faciliteren	• Treinen vanuit Leidsche Rijn véél vaker laten rijden • Zware auto's duurdere parkeervergunning	• Ontheffing voor mensen die (voor werk) afhankelijk zijn van auto	• 2030 • 2025 bezoekers (Transferia)	



Wegverkeer – Groep 1 (2/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😀 😐 ☹
4. Vergroten milieuzone voor personenauto's ** Varianten: naar hele gemeente of Rijksring*	Midden effectief	• Terecht • Oké maar met subsidies voor mensen die het nodig hebben • Oké mits hulp armere bewoners	• 80 km/u met trajectcontrole op rijkswegen • Ring noord doorstroming verbeteren	• Verbrandingsmotor parkeervergunning in binnenstad heel duur, gratis voor ZE • Hulp/subsidie voor mensen die dat nodig hebben	• 2030	
5. Aanscherpen milieuzone personenauto's naar euro 6 ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Afhankelijk van de grootte hoe effectief	• Ja schonere auto's zijn niet super duur • Prima • Nodig	• Lagere snelheid minder optrekken en remmen • Groene golf • Ook benzine auto's aanpakken	• Gratis OV (evt P+R voor weinig) • OV! Ook in buitenwijken • P&R combi ticket voor bezoekers	• Rijksring 2030 • gemeente 2040	
6. ZE zone (uitstootvrij) voor brom/en snorfietsen ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Afhankelijk van de grootte hoe effectief	• Direct uitvoerbaar • Z.s.m. • Direct invoeren weg met die oude brommers • Direct invoeren	• Fietsroutes veiliger. Paden breder! • Evt subsidie voor inleveren van bromfietsen	• Subsidie om uit te faseren • Centrum only • Ov-aansluiting naar lokale lijnen • Groene golf voor fietsers op doorfiets route	• 2026	



Wegverkeer – Groep 2 (1/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹
1 . ZE zone (uitstootvrij) voor personenauto's ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Meest effectief	• Goed idee. Gemeente breed. Maar hoe vind je een oplossing voor praktische zaken bijv. hoe krijg je je spullen bij jouw huis of mee op vakantie als je geen elektrische auto hebt. • Techniek moet veel verder zijn (goedkoper) • Binnenstad zou wellicht kunnen op termijn • Te ingrijpend • Praktisch bijzaken: iemand slecht ter been of een verhuizing	• Enzo 6, 7, 8. ZE pad • Slimme verkeerslichten	• Duidelijke fasering. Comm. • Punt op horizon	• Punt op horizon, maatregel 5 jaar van tevoren aankondigen.	😐+-
2. ZE zone voor bestel- en vrachtauto's ** Varianten: naar hele gemeente of Rijksring*	Midden effectief	• Hele gemeente	• Langzamer binnenstad in. 15	• Duidelijke communicatie 'Wat houdt dit voor mij in?' 'Hoe los ik dat praktisch op?'		😃++
3. Autoluwe binnenstad (grenzen huidige milieuzone) ** Variant: autoluwe binnenstad voor bezoekers*	Midden effectief	• Doen • Doen! Yes! • Auto's bewoners binnenstad krijgen labels -> zoals in Duitsland	• Voor: variant! • Gemeente stimuleert deelauto's als 1e stap uit binnenstad (daar is weinig parkeerruimte) met subsidie --> in milieuzone. Bied alternatief als gemeente	• Scherpere regels binnen stad als 1e stap. Want binnenstad = compact		😃++

Gemeente Utrecht



Wegverkeer – Groep 2 (2/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹
4. Vergroten milieuzone voor personenauto's ** Varianten: naar hele gemeente of Rijksring*	Midden effectief	• Diesel prima. Misschien zelfs stickers zoals in Duitsland en Frankrijk • Stickers • Voor! • Lange voorbereidingstijd	• Roadmap 2030		• Heel langzaam	😐+-
5. Aanscherpen milieuzone personenauto's naar euro 6 ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Afhankelijk van de grootte hoe effectief	• Doorgangs wegen max. 50 • 30 km zone • Yes • Koppeling met luchtkwaliteit	• Binnen huidige milieuzone • OV, deelfietsen bij P&R • Grote voorraad deelauto's. Je moe erop kunnen rekenen dat er een auto voor je zal zijn.	• Overgangs regeling	• Dilemma's voor verschillende doelgroepen uitdenken	😐+-
6. ZE zone (uitstootvrij) voor brom/en snorfietsen ** Varianten: binnen huidige milieuzone, hele gemeente of de Rijksring*	Afhankelijk van de grootte hoe effectief	• Gemeentelijk beleid op brom/snorfietsen • Bezorging 2025 ZE! • Brom eruit! • Heel vervuilend. Doe er wat aan gemeente	• --> Minder bromfietsen maakt fietsen aantrekkelijker	• Stimuleren schone brommers • Pizza koeriers e.d.		😃++

Gemeente Utrecht

Houtstook – Groep 1 (1/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹
1. Uitbreiding bewustwordingscampagne (met twee houtstookloze zondagen in de winter) ** Variant: vaker of minder vaak, of op een andere manier een ludieke actie*	Niet direct effectief, maar draagt via bewustwording bij	• Logisch • Elke maand houtstookloze zondag • Samenwerken met partijen: aanhaken op longfonds collecteweek + samen met buurthuizen, scholen, huisartsen en ziekenhuizen • Houtstook is duurder en inefficiënt dan energiekosten • Iedereen heeft last van gezondheidsverlies	• Belonen goed gedrag subsidie eco-kachel • Koppel resultaat terug • TV met beeld van haardvuur + knetterend geluid zorgt voor de gezelligheid	• 19.000 kachels verdeeld over wijken	• Kan direct. Voorwaarde voor andere maatregelen.	😃
2. Houtstook verbod bij windstil weer (tijdens een stookalert)	Minder effectief voor gemiddelde luchtkwaliteit, maar wel effectief voor mensen die direct hinder ervaren	• Erg voor • Verbod = lastig, meer inzetten op bewustwording, werkt dit niet? Dan naar verbod toewerken	• Eerder een alert dan een verbod. Bekendheid vergroten. • Melder app om overlast zichtbaar te maken op de kaart (zoals melding van rattenoverlast) • Fijnstof meten en zichtbaar maken voor inwoners	• Wie is afhankelijk van houtstook? Zij moeten geholpen worden • Hoge energiekosten • Verschil tussen afhankelijk van vs. Gezellig	• Inzetten op bewustwording • Verbod kan later volgen als dit niet werkt.	😐



Houtstook – Groep 1 (2/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹
3. Invoering vergunningplicht - Stoken alleen nog toegestaan met ecodesign toepassing	Ook effectief, maar nog steeds uitstoot	• Beter bespreekbaar dan totaal verbod • Klinkt erg kostbaar voor gemeente: intensief beleid en uitvoering	• Afspraken maken met installateurs • Bij nieuwbouw geen kachels toestaan	• Rookvrije wijk waar inwoners kunnen gaan kiezen om daar te gaan wonen Wijkaanpak • Koppeling met milieuzone	• Niet handig als je daarna inzet op verbod	😐
4. Houtstook verbod binnen (open haarden, kachels) **Variant: houtstookverbod tussen 21.00-9.00 uur*	Meest effectief	• Veel weerstand • Voor mensen met astma zou het heel fijn zijn	• Twijfel of variant vanaf 21.00 uur wel werkt. Dan kan je met astma nog steeds niet de staat op in de avond	• ‘iets’ ter compensatie voor warmte, gezelligheid en energierekening	• Als normen niet gehaald worden dit bespreekbaar maken. Nu nog niet.	😐

Gemeente Utrecht



Houtstook – Groep 2 (1/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹
1. Uitbreiding bewustwordingscampagne (met twee houtstookloze zondagen in de winter) ** Variant: vaker of minder vaak, of op een andere manier een ludieke actie*	Niet direct effectief, maar draagt via bewustwording bij	• Het is een stap, maar ik verwacht geen duurzame gedragsverandering • Niet duur, ook niet heel effectief, beetje bewuszijn • Twijfel of het werkt	• Koppelen aan winter straatborrel (gesprek tussen buren en verbinding creëren), met 'schone' warmte, tent, gluhwein, warme chocomelk en snert • Brede campagne: 'houd eens rekening met elkaar' • Informatie campagne meer vanuit de wijk sturen ipv van bovenaf/Utrecht breed	• Subsidie voor schone lucht straatfeest in de winter • Bewoners die overlast ervaren een hotel overnachting geven	• Gewoon doen! Met focus op het gesprek te starten	😐
2. Houtstook verbod bij windstil weer (tijdens een stookalert)	Minder effectief voor gemiddelde luchtkwaliteit, maar wel effectief voor mensen die direct hinder ervaren	• Geweldig! Doen! Hier doe je veel mensen een plezier mee. • Ingewikkeld • Eens, maar handhaving?	• App om buren alert te sturen (binnen 200 m) • Houtstook verbod in winter	• Geen issue dit geldt en kan iedereen doen/ naleven en aan mee doen • Op oude manier hout stoken is duur! Overstap aantrekkelijk (subsidie voor lage inkomens?	• Eerst kleinschalig testen? • Komend stookseizoen	😐

Houtstook – Groep 2 (2/2)

Maatregel	Impact	Wat is je eerste indruk van de maatregel?	Alternatieven/ Varianten voor maatregelen die de voorkeur hebben	Factoren om de maatregel eerlijk en rechtvaardig te laten zijn	Timing: hoe snel/ langzaam invoeren	score 😃 😐 ☹

3. Invoering vergunningplicht - Stoken alleen nog toegestaan met ecodesign toepassing	Ook effectief, maar nog steeds uitstoot	• Ecodesign vervuilt nog steeds
		• Echt nodig
		• Eens, maar kost tijd
			• Vergunningplichtig maken:
			  ○ retailverkoop van hout en pallets
			  ○ registratieplicht kachels en haarden
			  ○ alleen schone kachels met extra filter om alle fijnstof op te vangen
			• Innovatie prijsvraag (met subsidie): van houtstook naar schoonstook (ondernemers, afnemers) -> waterstof openhaard
				• Ludiek cadeau voor houtstokers: warme trui, pantoffels of sjaal
				• Terugkoopvergoeding tweedehands waarde vanuit gemeente
					• Meteen na raadsbesluit (gefaseerd: begin met nieuwe kachels, over 10 jaar bestaande kachels?)
					• Drie jaar of sneller
					• Binnen een jaar met een overgangsperiode van een paar jaar voor bestaande kachels
						😐

4. Houtstook verbod binnen (open haarden, kachels) **Variant: houtstookverbod tussen 21.00-9.00 uur*	Meest effectief	• Dit moet, is enige echte oplossing • Vraagt nog wel veel meer bewustwording / maatschappelijke discussie voor je dit kunt doorvoeren • Klinkt extreem, maar is er een andere oplossing die echt werkt? • Handhaving?	• Verbod in nieuwbouw op houtkachel • Prestatieafspraak. Geen houtstook meer in 2030? 2040? • Een houtstook verbod van 19.00 tot 7.00, zodat je ’s avonds met het raam open kan slapen	• Verbod in buurt via een convenant tussen bewoners (wtw-ventilaties) • Een park waar je hele jaar mag stoken	• Aankondigen wtw installatie botst met houtstook. Op termijn een verbod (of een technologische fix waardoor uitstoot nul wordt) • Binnen 2-3 jaar. Invoering laten volgen op andere maatregelen	😃??

Verslag 19 maart - Lobbyboodschappen

Industrie:

- Kom zelf eens met oplossingen
- Bouw werktuigen aanpassen
- Innoveer ook voor de consument
- Schade in levensjaren verplicht zichtbaar maken in jaarplannen

Scheepvaart:

- Gebruik walstroom
- Milieuzone voor boten
- Tol heffen voor vieze boten

Verslag 19 maart - Lobbyboodschappen

Bouw:

- Zero emissie aggregaten
- Zero emissie bouwplaatsen

Provinciale en Rijkswegen:

- Ringwegen 80 km per uur
- Verbeteringen in het OV, meer bussen en treinen die vaker rijden *Leidsche Rijn als voorbeeld: 8x per uur belofte, nu 2x per uur
- OV/Deelfietsen bij P+R plekken

Verslag 19 maart - Lobbyboodschappen

Landbouw:

- Geen suggesties

Landelijke houtstook:

- Aan de branche: kom graag met zero emissie kachel voor de consument
- Aan installateurs: installeer alleen eco design kachels

Aanbeveling aan gemeente:

- Organiseer een zero emissie evenement!

Vaststellingsnota

ZIENSWIJZEN OP, EN AMBTSHALVE WIJZIGINGEN IN, Beleidsnota luchtkwaliteit ‘Gezonde lucht voor iedereen’

Ambtshalve wijzigingen

Er zijn ambtshalve wijzigingen gemaakt in de beleidsnota luchtkwaliteit. Uit de zienswijzen bleek dat inwoners behoefte hebben aan meer duidelijkheid over welke maatregelen er komen. Daarom hebben we in de nieuwe beleidsnota ook een keuze voor maatregelen opgenomen. De rest van de nota is herschreven zodat het maatregelenpakket ingepast kon worden, waarbij het beleid inhoudelijk niet gewijzigd is.

- De doelstellingen van ons beleid zijn beschreven in een apart hoofdstuk (hoofdstuk 2) en hoofdstuk 2 van de oude nota (‘huidige situatie luchtkwaliteit’) is verplaatst naar hoofdstuk 3.
- De uitgangspunten van ons beleid, voorheen beschreven in hoofdstuk 3, zijn verplaatst naar hoofdstuk 4.
- In hoofdstuk 5 is het maatregelenonderzoek beschreven. Op basis daarvan zijn drie maatregelscenario’s ontwikkeld en in de nota beschreven, waarbij gekozen is voor scenario 2: het behalen van de EU-grenswaarden en het stapsgewijs streven naar het behalen van de WHO-advieswaarden 2021.
- In hoofdstuk 6, waar voorheen alleen vervolgstappen werden beschreven, is dit scenario uitgewerkt in concrete maatregelen. In dit hoofdstuk is de informatie over wat we reeds doen uit de oude hoofdstukken 4 en 5 verwerkt.
- Hoofdstuk 7, lobby, is nader uitgewerkt in concretere acties die we op dit gebied willen gaan nemen.
- Hoofdstuk 8 is in lijn gebracht met De Utrechtse Standaard voor beleidsdocumenten. Omdat de nota nu een maatregelenpakket bevat, is de financiële paragraaf nader uitgewerkt.

Zienswijzen, met reactie gemeente

Nummer	Zienswijze	Reactie gemeente
1	Met verbazing heb ik de ontwerpnota luchtkwaliteit gelezen. Als inwoner van deze stad (en tevens ambtenaar van de Gemeente Utrecht) verbaas ik me over de voornemens houtstook in de stad te verbieden. Ik wil het college er graag op wijzen dat de gemeente Utrecht in 2022 nog subsidie beschikbaar heeft gesteld (en daarmee gestimuleerd) om een oude haard / houtkachel te vervangen voor een modern exemplaar conform Europese regelgeving. Zie https://www.utrecht.nl/nieuws/nieuwsbericht-gemeente-utrecht/utrecht-biedt-subsidie-aan-om-uitstoot-van-houtstook-te-verminderen/#:~:text=Utrechters%20met%20een%20U%2Dpas,in%20plaats%20van%20500%20euro). Een forse investering, zo'n apparaat met een levensduur van ca 20 jaar. Van de subsidie is dan ook gretig gebruik gemaakt. Het getuigt mijns inziens van onbetrouwbaar en onbehoorlijk bestuur om binnen 1,5 jaar na het stimuleren tot vervanging nu een principe uitspraak te doen houtstook in de stad uit te bannen. Dit stoot vele burgers die juist in het kader van verduurzaming een oude open haard hebben vervangen voor een moderne houtkachel, of voor veel geld een (rijks)gesubsidieerde pelletkachel-cv installatie hebben geinstalleerd voor de borst. Ik verzoek u de ambities op dit punt aan te passen zodat er voldoende comfort wordt gegeven aan degenen die in 2022 van uw subsidie gebruik hebben gemaakt en voor veel geld een ecodesign houtkachel hebben aangeschaft. Zij zouden minimaal 10 jaar moeten kunnen genieten van de door uw gestimuleerde houtkachel. Als het al mogelijk is houtstook te verbieden (het zijn Europees goedgekeurde apparaten, die daarmee in heel europa mogen worden gebruikt) verzoek ik u in het definitieve beleidsstuk een globale planning op te nemen die inzicht geeft in de impact van de maatregelen en bovengenoemde comfort geeft	We boden in het verleden een vervangingssubsidie aan. Dit was tijdens de eerste periode (2021/2022) van onze subsidieregeling, waarbij een van de doelstellingen was om het stoken van hout minder vervuilend te maken. De gemeenteraad heeft bij de tweede periode (2022 en verder) bepaald dat die subsidiemogelijkheid komt te vervallen. Het stoken van hout levert een zeer grote bijdrage aan ongezonde stoffen in de lucht. Houtstook valt onder de bronnen waar we als gemeente met maatregelen iets aan kunnen doen. Daarom hebben we onderzocht welke maatregelen we op dit gebied kunnen nemen. Ons beleid rondom de luchtkwaliteit is gebaseerd op het steeds strenger worden van maatregelen. Dit omdat we hebben ervaren dat vrijwillige maatregelen (zoals subsidies) onvoldoende effect hebben op het verbeteren van de luchtkwaliteit, en daarmee op de gezondheid van onze inwoners, ondernemers en bezoekers. Daarom hebben we de (kosten)effectiviteit van extra maatregelen onderzocht, waaronder maatregelen op gebied van houtstook, inclusief verbodsmaatregelen.
2	Via een nieuwsbericht van RTV Utrecht werd ik op de hoogte gehouden van het feit dat er een BBQ-verbod overwogen wordt. Ik vind het bijzonder dat wij als bewoners verder niet per brief of andere manieren op de hoogte gesteld worden. Ik zag dit bericht per toeval en wil graag reageren op het plan. - Bij de meeste huishoudens zal de BBQ aangestoken worden tijdens de zomermaanden.	In onze Ontwerp-Beleidsnota onderzochten we de grootste lokale bronnen van luchtverontreiniging in Utrecht. We hebben hierin onze ambities vastgelegd om deze vervuilende bronnen aan te pakken. De bron 'consumenten' (waaronder ook het stoken van barbecues

	Hier heb je het over 3 maanden (juni, juli en augustus). Dus het uiteindelijke effect op het milieu lijkt mij minimaal. - Het plan handhaven (voornamelijk bij de mensen in de achtertuin) lijkt mij ingewikkeld en kostbaar vergeleken met het gewenste effect. - Als je kiest voor kwalitatief goede (kokos)briketten en/of bepaald soort houtskool hoeft het helemaal niet zo erg te roken. - In deze groeiende ik-tijdperk dat je je buren niet eens kent, zorgt het organiseren van een BBQ juist voor gezelligheid, elkaar ontmoeten en het samenkomen in de wijk. Het is dé plek waar verschillende culturen samenkomen. Naast buurt BBQ's, zorgt dit ook bij studentenverenigingen en andere sportverenigingen voor saamhorigheid en ontstaan er nieuwe vriendschappen. Dat autoverkeer (het verbreden van de snelweg) en het vliegverkeer (de nieuwe vliegroute) voor de provincie grote effecten hebben op de luchtkwaliteit kan ik mij zoal voorstellen. Ook het massaal vuurwerk aansteken zal zeker effect hebben. Toch ben ik benieuwd hoe groot het effect van houtskool is op de luchtkwaliteit. Zeker als je ervan uitgaat dat dit enkele maanden in de zomer wordt aangestoken. Kortom, ik vraag mij af of het effect op de luchtkwaliteit in verhouding staat met de gezelligheid/saamhorigheid dat je afneemt bij zo'n verbod, de kosten (en de hoeveelheid energie) om een BBQ-verbod te handhaven. Bij openbare plekken is dit nog te realiseren, maar wat als iemand zijn BBQ aansteekt in zijn of haar achtertuin? Ook vraag ik mij af of het sturen/adviseren al dan niet verplicht naar betere ecologische kolen als mogelijke optie wordt meegenomen i.p.v een geheel BBQ-verbod?	valt) is van alle lokale bronnen de grootste bron van fijnstof in de lucht. Om de luchtkwaliteit, en daarmee de gezondheid van onze inwoners, te verbeteren nemen wij maatregelen om de uitstoot van fijnstof tegen te gaan. Welke maatregelen dit zijn staat in de beleidsnota. Hierin hebben we onderzocht welke specifieke maatregelen om de kwaliteit van de lucht te verbeteren het meeste effect hebben. Onderzoek naar maatregelen op het gebied van houtstook zijn hier ook in meegenomen. Naast het effectonderzoek zijn we ook in gesprek gegaan met inwoners van Utrecht om hun mening over de verschillende maatregelen op te halen. Dit alles heeft geresulteerd in de opname van een maatregelenpakket, met onder andere maatregelen om houtstook terug te dringen, in de beleidsnota. De gekozen maatregelen worden nader uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma.
3	Gezonde lucht is goed voor iedereen. Ik mis echter in de beleidsnota een aantal belangrijke uitgangspunten en heb daarom de volgende vragen: - Hoe komen representatieve luchtkwaliteitsmetingen voor de gemeente Utrecht tot stand? Het RIVM meet officieel slechts op 3 lokaties, waarvan 2 lokaties, de meetstations aan de Constant Erzeijstraat en de Kardinaal de Jongweg liggen aan drukke wegen in de stad en meetstation in het Griftpark dichtbij de Kardinaal de Jongweg. Dit zijn geen representatieve lokaties voor de gemeente Utrecht en zijn oorspronkelijk met een ander doel geplaatst. Om tot respresentatieve meetingen voor de hele gemeente Utrecht te komen, is de gemeente bereid te investeren in meetapparatuur voor alle delen in Utrecht? Is de Gemeente het eens dat er thans geen sprake is van een representatieve meeting voor de Gemeente Utrecht en	In Utrecht hebben we, naast de drie meetstations van het RIVM, een gemeentelijk luchtmeetnet. Hiermee meten we stikstofdioxide op 64 locaties in Utrecht. Daarnaast bepalen we de luchtkwaliteit op basis van modelberekeningen. De modellen worden afgestemd met landelijke meetresultaten. Deze methoden samen geven een representatief en gedetailleerd inzicht in de luchtkwaliteit over de gehele gemeente. Periodiek publiceren wij onze inzichten in de

	als gevolg daarvan geen nieuw beleid gemaakt kan worden tot dat er sprake is van een representatieve meeting voor de hele Gemeente Utrecht? - Volgens de beleidsnota is het effect van bbq-en substantieel op de Utrechtse luchtkwaliteit. Ik heb zelf geen verband kunnen vinden in de 3 RIVM meetpunten voor luchtkwaliteit tijdens etenstijden op zomerse dagen met bbq weer 17.00-20.00. Kunt u de data delen aangaande de substantiële bijdrage van specifiek bbq-en in de Utrechtse luchtkwaliteit. Het spreekt overigens voor zich dat het effect van electrisch bbq-en neutraal is op de luchtkwaliteit. - Bovenstaande vraag betreft ook houtgestookte pizza ovens. In heel Utrecht hebben we het over 10 a 15 lokaties. Bent u ook op de hoogte van de beperkte uitstoot van nieuwe ovens? In New York is men overgegaan restaurants te verplichten over te gaan op deze nieuwe ovens. Dit betreft zo'n 90 restaurants op een totaal van enkele duizenden restaurants. Wilt u overwegen om verplicht oude ovens te vervangen ipv een verbod? - Gelieerd aan deze beleidsnota is ook het voorstel van de gemeente Utrecht om restaurants te verplichten om mimimaal 1 keer per week geen vlees of vis te serveren. Wat betreft rood vlees is de footprint bekend. Voor niet gekweekte vis zoals haring en makreel is de footprint gering en is mij geen enkel ander Europees land bekend waar een verbod op vis speelt, nog los van de gezonde vetten. Sterker, in de zojuist gepubliceerde nieuwe richtlijnen voor Scandinavië, gezien als koploper, wordt ruime inname van vis aanbevolen: https://www.change.inc/agri-food/scandinavische-voedingsrichtlijn-neemt-duurzaamheid-mee-in-aanbevelingen-40276 Wat betreft de praktische uitvoering, gezien dat de meeste restaurants 5 dagen per week open zijn heeft het impact op zo'n 20% van de omzet, terwijl veel restaurants het al moeilijk hebben. Vragen: - Hoe komt de Gemeente Utrecht erbij om op basis van footprint om vis minimaal eenmaal per week de Utrechtse horeca niet te laten aanbieden. - Aannemende dat de meeste restaurants 5 dagen per week open zijn, komt de Gemeente Utrecht met een omzetgarantstelling cq compensatie van 20%. De Gemeente bemoeit zich immers direct met de bedrijfsvoering van de Utrechtse horeca. - Heeft de gemeente gedacht aan de praktische uitvoering? Vis moet vers zijn, wat te doen met de vis niet niet verkocht is en een dag later niet op het menu gezet mag worden? Er is	Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit, het Duurzaamheidsverslag en de Jaarverantwoording. De bron 'consumenten' is de grootste lokale bron van fijnstof. Hieronder valt het afsteken van vuurwerk, roken en houtstook (waaronder het stoken van barbecues). Voor de beleidsnota onderzochten we de effectiviteit en haalbaarheid van verschillende maatregelen. Het aanpakken van houtstook is één van de maatregelen waar we naar hebben gekeken. Wanneer we een maatregel invoeren, kijken we ook naar eventuele overgangstermijnen en uitzonderingen. Het deel van uw reactie over het verplichten van restaurants om minimaal één keer per week geen vlees of vis te serveren heeft, naar onze mening, geen relatie met het voorgenomen luchtkwaliteitsbeleid waarop u uw zienswijze heeft ingediend. Er is geen gemeentelijk voorstel op dit gebied in ontwikkeling. Wel hebben wij tijdens de raadsvergadering van juli 2023 vernomen dat de fractie van de Partij voor de Dieren hiervoor pleit.

	een groot tekort aan koks, is de impact berekend dat er voor 1 dag een andere kaart moet komen?	
4	Graag dien ik bij deze een zienswijze in als reactie op de Ontwerp-Beleidsnota Luchtkwaliteit met als kenmerk 111996391. Ik constateer: - Dat er in de Ontwerp-Beleidsnota is vermeld dat de WHO advieswaarden 2021 nog ver uit het bereik van de de Gemeente Utrecht liggen. En dat het daarom nodig is om extra maatregelen te nemen. - Dat er vermeld is dat wegverkeer de belangrijkste bron is van lokale luchtvervuiling binnen Utrecht - Dat ik me afvraag wat het (lokale) aandeel is van deze lokale luchtvervuiling door conventionele brom- en snorfietsen - Dat er op dit moment geen specifiek beleid geformuleerd op brom- en snorfietsen, afgezien van verplaatsing van snorfietsen naar de rijbaan - Dat er o.a. door het ontbreken van katalysatoren, relatief grote uitstoot is door conventionele brom- en snorfietsen - Dat er nog verrassend veel tweetakt brommers rondrijden in Utrecht - Dat er nog steeds veel maaltijdbezorgers gebruik maken van conventionele bromfietsen met brandstofmotoren - Dat de concentratie van conventionele brom- en snorfietsen in het lokale verkeer hoog kan zijn (bijv in de Nachtegaalstraat in Utrecht) in de buurt van horeca /pizzatenten. - Dat er lokaal ontzettend veel bewegingen van maaltijdbezorgers kunnen zijn leidend tot verslechtering van luchtkwaliteit op één plek met nadelen voor omwonenden. - Dat deze bromfietsen van maaltijdbezorgers relatief grote afstanden per avond rijden - waardoor ze in groot deel van de stad luchtvervuiling veroorzaken (ongeveer 30 km) - Dat zero emissie elektrische brom- en snorfietsen gewoon al voorhanden zijn als alternatief voor conventionele varianten voor maaltijdbezorgers (hoewel de aanschafprijs hoger is, is de prijs per km lager, en is er een relatief korte terugverdientijd) Bij deze daarom het pleidooi om specifiek naar mogelijkheden te kijken van beleid op dit terrein:	De uitstoot van brom- en snorfietsen is een bekende bron van luchtvervuiling. Het aandeel hiervan op de totale luchtvervuiling is klein ten opzichte van de bijdrage van het overige wegverkeer. Maar, lokaal kan de ervaren overlast van brom- en snorfietsen groter zijn. Daarom hebben we in Utrecht op verschillende wegen de brom- en snorfietsen van het fietspad naar de rijbaan verplaatst. Hierdoor hebben fietsers en voetgangers minder last van directe blootstelling aan de vervuilende uitstoot. Aan vervoersmiddelen zoals auto's, bestelwagens, vrachtauto's en brom- en snorfietsen worden landelijk steeds strengere emissie-eisen opgelegd. Dit betekent dat zij steeds minder vervuilende stoffen mogen uitstoten. Sinds 2018 is de Euro 4 norm van kracht, waardoor de verkoop van nieuwe tweetakt motoren vrijwel geheel is weggevallen. Sinds 2021 is de Euro 5 norm van kracht, waarmee de emissie-eisen verder zijn verscherpt. Aanscherping van de emissie-eisen voor brandstofmotoren vraagt om steeds geavanceerdere, duurdere technieken. Daardoor worden de alternatieven, zoals de elektrische brom- en snorfiets, maar ook de (elektrische) fiets steeds aantrekkelijker. Voor de definitieve beleidsnota hebben we ook naar maatregelen gekeken om de uitstoot van brom- en snorfietsen te verminderen en onderzoeken we het effect hiervan. We zijn hierover ook in gesprek gegaan met de inwoners van Utrecht. Resultaten van het onderzoek en de gesprekken hebben bijgedragen aan de opname van maatregelen op

	- Het uitfaseren van conventionele bromfietsen voor maaltijdbezorgers, bijv. per 2026, omdat er een bewezen alternatief is: elektrische bromfietsen - Dat door dit beleid (een 'punt op de horizon') er bovendien een level playing field ontstaat voor alle horeca in Utrecht - Dat dit 'laaghangend fruit' als extra maatregel om beleid in te vullen om de WHO advieswaarden 2021 te behalen Bovendien: - Conventionele brom- en snorfietsen leiden lokaal tot zeer veel geluidsoverlast en zijn naar mijn idee van wegverkeer de grootste veroorzakers van geluidsoverlast. In de bijlage een audiobestand. Naast het reduceren van lokale uitstoot, leidt dit ook tot minder geluidsoverlast	het gebied van brom- en snorfietsen in de beleidsnota. De maatregelen worden nader uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma.
5	Via deze brief wil ik, namens het bestuur van KHN afdeling Utrecht, mijn bezorgdheid uiten met betrekking tot het concept Beleidsnota Luchtkwaliteit. Daarin staat dat voor de verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid een uitbreiding van het huidige anti-rookbeleid gewenst is. En dat een optie is het sluiten van een convenant met de horeca voor het rookvrij maken van terrassen. Hoewel ik de intentie achter een door u gewenst convenant begrijp, ben ik er van overtuigd dat het essentieel is om rekening te houden met de vrijheid van het ondernemerschap en de rechten en voorkeuren van alle burgers, zowel rokers als niet-rokers. Een rookverbod op terrassen zou een inbreuk zijn op de persoonlijke vrijheid en zou kunnen leiden tot onnodige conflicten tussen gasten en horecaondernemers. Aangezien dergelijk beleid niet landelijk is, voorzien we een niet te handhaven situatie, waarbij bovendien de horecaondernemer als handhaver moet optreden. Een algeheel rookverbod op de terrassen zal ook financiële nadelige gevolgen hebben voor de horeca. Nadat in 2008 het rookverbod is ingevoerd (en later ook rookruimtes binnen niet meer zijn toegestaan) is het terras een geboden alternatieve plek voor de rokers. Veel bedrijven vertrouwen dan ook op terrassen als een belangrijke bron van inkomsten, vooral tijdens aangename weersomstandigheden. Het verbieden van roken op terrassen zou kunnen leiden tot een grote afname van het aantal gasten op het terras, wat mogelijk kan leiden tot terugloop van omzetten en indirect tot banenverlies voor werknemers. Vanuit KHN Utrecht staan wij altijd open voor het gesprek, maar ik wil op voorhand al de	In het coalitieakkoord voor 2022-2026 is de ambitie uitgesproken om een pact te sluiten met de horeca over rookvrije terrassen. Voor de definitieve beleidsnota hebben we onderzocht welke maatregelen we kunnen nemen om de uitstoot door roken, en daarmee de overlast en mogelijke gezondheidsschade voor inwoners en bezoekers, te verminderen. We hebben het effect van verschillende maatregelen berekend en zijn in gesprek gegaan met de stad om meningen van inwoners en ondernemers over mogelijke maatregelen te horen. In de beleidsnota is er voor gekozen om vanuit het kader luchtkwaliteit geen extra maatregelen op het gebied van roken op te nemen. Dit soort maatregelen wordt opgepakt vanuit de afdeling Volksgezondheid.

	bezorgdheid vanuit de horeca hebben geuit. KHN Utrecht is altijd voorstander om mogelijkheden te onderzoeken inzake voorlichtings- en bewustmakingscampagnes, zo ook hier bij het roken. Ik denk daarbij dat vrijwel alle rokers zich bewust zijn van de gezondheidsrisico's voor henzelf, de nadruk zou moeten liggen op het rekening houden met de overlast voor, en gezondheidsrisico's van de niet-rokende gasten op het terras. Ik vertrouw erop dat u, de in deze brief aan, de orde gestelde punten terdege in overweging zult nemen. Ik heb tevens goede hoop dat we samen een oplossing kunnen vinden die de belangen van alle betrokken belanghebbenden hooghoudt.	
6	Ergens op internet had ik gelezen dat het mogelijk was tot 4 september een zienswijze in te dienen tav de schone lucht nota. Ik kn op uw site niet meer vinden waar dat kn en hoop dat dit de juiste weg is. Graag wil ik namens de bewoners van de veilinghaven een punt van aandacht meegeven in het ontwikkelen van plannen voor de lange termijn. Hierin vragen wij om een stuk maatwerk als het aankomt op het verbieden van houtstook op lange termijn. Onze schepen zijn varende monumenten en kunnen in verband met regelgeving omtrent de historische status niet zomaar kiezen voor oplossingen als een warmtepomp aan dek. Ook stadsverwarming kunnen we niet meenemen als we varen en is in sommige gevallen gevaarlijk om aan een bewegende woning aan te sluiten. We denken graag mee in oplossingen maar een mobiele warmteoplossing die geen afbreuk doet aan het historische uiterlijk is niet eenvoudig te vinden. De houtkachel (dit kan natuurlijk een schone zijn) blijft voor velen van ons de beste oplossing. De subsidieregeling is bij veel buren een denkproces in gang gezet. Ik denk dat dat mooi is. Echter, de ideale oplossing is nog niet gevonden en wij vragen u als gemeente om bij de uitrol van verdere houtstook-vermijdende ideeën, rekening te houden met de complexiteit ervan voor schepen als die van ons. U bent van harte uitgenodigd om hierover met ons in gesprek te gaan. Onze roefdeur staat voor u open.	Een stapsgewijze invoering van een houtstookverbod is opgenomen in het maatregelenpakket in de beleidsnota. In het uitvoeringsprogramma werken we het houtstookverbod verder uit. We onderzoeken dan ook of er uitzonderingen nodig zijn. Bijvoorbeeld als de kachel of open haard als primaire warmtebron gebruikt wordt en er geen goede alternatieven zijn zoals mogelijk het geval is bij historische schepen.
7	Beste mensen Toch nog even een reactie op de beleids nota luchtkwaliteit. Ben 1 dag te laat. Ik hoop dat mijn reactie toch nog kan worden meegenomen. Samen met GL fractie ic fred Dekkers is er contact geweest met Dimitri van Veen over de "	Maatregelen om de uitlaatemissies bij laden/lossen te verminderen hebben we meegenomen in het onderzoek naar (extra) maatregelen. De uitstoot tijdens laden en lossen is kortdurend en lokaal. Zo zijn er vele bronnen

	stop en drop " plekken in de binnenstad. (emissieloos laden en lossen) Mijn reactie betreft dan ook de emissie van verladers naar de horeca in de binnenstad. Verladers laten zeer langdurig bij het laden en lossen de koelmotoren draaien. De emissie klasse hiervan is veelal onbekend maar zeker niet klasse 6. Ik merk dat er over emissieloos vervoer in de nota wordt gesproken waar met name de uitlaatemissie wordt bedoeld. Althans dat wordt één maal met name genoemd. Ik vind dat er ook aandacht moet zijn voor deze emissie en niet alleen de uitlaatemissie. De stop en drop plekken zijn hiervoor de oplossing dan wel een koelaggregaat op een accu. Pak dus niet alleen de uitlaatemissie aan. Andere bemerking dat ik weinig lees over piekbelasting. Bovenstaande emmissie uitstoot is vaak twee uur continue uitstoot met daardoor een flinke piek in de verontreinigde lucht. Over dag kan dit totaal anders liggen. Dus kijk niet alleen naar gemiddelden maar ook naar pieken.	van luchtvervuiling in de stad aanwezig, met een zeer lokaal en tijdelijk karakter. Waar het laden en lossen op het ene moment sterk bijdraagt aan de vervuiling, zijn andere bronnen zoals houtstook op een ander tijdstip dominant. Ook het verkeer levert gedurende de dag een gevarieerde belasting op, zoals tijdens de ochtend- en avondspits. Alle bronnen samen dragen bij aan een stadsbrede verslechtering van de luchtkwaliteit. Relatief kortdurende uitstoot zorgt lokaal voor soms sterke veranderingen van de luchtkwaliteit. Daarom is het belangrijk dat wij aandacht hebben voor alle vervuilende bronnen. We richten ons in onze beleidsnota op de grootste bronnen van luchtverontreiniging: uitlaatemissies van verkeer, houtstook en mobiele werktuigen. Dit zijn de bronnen waar we maatregelen kunnen treffen die het meest (kosten)effectief zijn. Er zijn natuurlijk meer bronnen die (pieken van) luchtverontreiniging veroorzaken. We delen uw zorgen over de piekemissies en overlast van het laden en lossen. Helaas kunnen we niet álle bronnen van luchtverontreiniging aanpakken en moeten we keuzes maken. Door het invoeren van een nul-emissiezone voor bestel- en vrachtverkeer, worden alle vrachtwagens die in de stad komen op termijn elektrisch. Wij verwachten dat de koelmotoren dan ook elektrisch zijn en dat de overlast van het laden en lossen vermindert.
8	Allereerst excuses voor de late reactie. Wilt U deze toch nog betrekken bij de besluitvorming. **Luchtverontreiniging**	We hebben uw suggesties voor maatregelen meegenomen in het maatregelenonderzoek dat we voor de definitieve beleidsnota hebben gedaan. Daarin zijn maatregelen opgenomen op het gebied van terugdringen

	Enkele feiten over de gevolgen van mindere luchtkwaliteit (Longfonds): • 600.000 mensen in Nederland hebben chronisch ontstoken longen, oftewel astma. • 80.000 kinderen in Nederland hebben astma. • 20% van de kinderen met astma krijgt dit door luchtvervuiling. • 12.000 mensen per jaar overlijden vroegtijdig door ongezonde lucht. • 16.000 mensen per jaar belanden met spoed in het ziekenhuis door luchtvervuiling. • 750.000 mensen met een longziekte hebben het regelmatig benauwd door luchtvervuiling. De (slechte) kwaliteit van de lucht in Utrecht wordt vooral bepaald door twee factoren: uitstoot door de inwoners en door het (auto) verkeer. **Uitstoot door inwoners** De hogere energieprijzen hebben de afgelopen tijd druk uitgeoefend op het verbruik van elektriciteit en gas. Dat werkt de goed kant op. Daar werkt tegenin dat veel mensen zijn overgegaan op palletkachels of andere vormen van hout stook. Het ontmoedigingsbeleid van de gemeente dient dan ook stevig te worden doorgezet. **Uitstoot door verkeer** Hoewel de sfeer in het stuk actiever is dan in eerdere stukken, kunnen de maatregelen in het Uitvoeringsprogramma worden aangevuld. Daarom stellen wij nog een aantal maatregelen voor: 1. Per 1-1-2030 is in de binnenstad alleen emissie loos vervoer toegestaan. 2. Tussen 1-1-2025 en 1-1-2030 is in de Binnenstad alleen verkeer toegestaan van bewoners en belanghebbenden met een dag vergunning. 3. Versneld uitrollen van 30 km zones buiten de binnenstad.	van houtstook, uiteindelijk resulterend in een houtstookverbod. 30km zones en andere snelheidsbeperkende maatregelen vormen geen onderdeel van het maatregelenpakket in de beleidsnota. We zetten in op het (uiteindelijk) emissieloos zijn van alle vormen van vervoer door het invoeren van milieu- en nul-emissiezones. Snelheidsbeperking kan weliswaar bijdragen aan verkeersveiligheid en luchtkwaliteit, maar het effect op de luchtkwaliteit is, naar verwachting, minder groot dan het stapsgewijs uitbreiden en verzwaren van toegangseisen tot milieu- en nul-emissiezones. Er is inmiddels een besluit genomen om betaald parkeren in de hele stad in te voeren.

	4. Versneld uitrollen van betaald parkeren buiten de binnenstad. 5. De uitstoot van de huidige auto's neemt meer dan lineair toe met de snelheid. Daarom stellen wij een verlaging van de snelheid voor op de volgende omringende wegen: a. Noordelijke ringweg tot Gandhiplein van 70 naar 50 km/uur, b. Noordelijke ringweg na Gandhiplein van 100 naar 80 km/uur, c. Waterlinieweg van 70 naar 50 km/uur d. A2, A12, A27 van 100 naar 80 km/uur waar de wegen aansluiten aan de gemeente Utrecht. In overleg met de overheid. Tevens trajectbewaking en road pricing in de spits. Dit alles in de hoop op een gezondere stad.	

Gemeente Utrecht

MEMO

Datum	20 november 2024
Behandeld door	L.C. Kool
Doorkiesnummer	14 030
E-mailadres	lizzy.kool@utrecht.nl
Kenmerk	11196418
Onderwerp	Voorstel technische sessie beleidsnota luchtkwaliteit
Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer

Geachte leden van de raad,

Op 18 oktober 2024 is de beleidsnota 'Gezonde lucht voor iedereen' - met daarin ambities en maatregelen om de luchtkwaliteit in Utrecht te verbeteren – aan uw raad aangeboden.
Ik heb u aangeboden uw raad in een technische sessie verder te informeren over de inhoud en totstandkoming van de beleidsnota. Met deze memo doe ik een voorstel aan uw raad op welk moment de technische sessie kan plaatsvinden en wat daarin gepresenteerd kan worden.

Datum
Een aantal mogelijke data (afgestemd met de commissiegriffier) voor de technische sessie zijn:
- Dinsdagavond 17 december 2024 (i.p.v. Raadsinformatiebijeenkomst)
- Donderdagochtend 19 december 2024 (ontbijtsessie)
- Donderdagochtend 9 januari 2025 (ontbijtsessie)

Inhoud technische sessie
Tijdens de technische sessie stel ik voor om uitleg te geven over:
- wat luchtverontreiniging is en welke bronnen de meeste luchtverontreiniging veroorzaken in Utrecht;
- welke invloed luchtverontreiniging heeft op de gezondheid van inwoners, bezoekers en ondernemers;
- luchtkwaliteit in Utrecht in relatie tot de wettelijke EU grenswaarden en de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO);
- de noodzaak van aanvullende maatregelen om te voldoen aan bovenstaande waarden;
- welke stappen we hebben gezet om tot een maatregelenpakket te komen;
- de voor- en nadelen van de verschillende scenario's;
- het voorkeursscenario waarmee we aan de verplichtingen voldoen en een grote stap zetten om onze ambities te behalen;
- de aanpak met specifieke maatregelen per bron;
- de technische vragen die in de commissie zijn gesteld over o.a. de begroting.

Ik realiseer mij dat er mogelijk meer vragen zijn over de beleidsnota en over luchtkwaliteit in het

algemeen. Indien u daarover toelichting wil tijdens de technische sessie, verzoek ik u de vragen uiterlijk maandag 9 december te delen.

Met vriendelijke groet,
Eva Oosters, wethouder Milieu en Emissieloos Vervoer

Naar één omgevingsdienst

Update van de voorzitters van de ODRU en RUD Utrecht

Met deze update houden de voorzitters van de ODRU en RUD Utrecht u op de hoogte van de ontwikkeling van één nieuwe omgevingsdienst voor de hele provincie Utrecht. Ook geven we steeds een voorbeeld van taken en projecten die al samen worden uitgevoerd.

Van de voorzitter

"Er waren eens twee besturen die op een relatief warme herfstmiddag in oktober samen kwamen in het provinciehuis. Zij kwamen daar samen om te praten over de vorming van één nieuwe omgevingsdienst voor de hele provincie Utrecht. "Er waren eens……", zo begint menig sprookje. De vorming van één omgevingsdienst in Utrecht leek ook heel lang een sprookje, je moest er veel fantasie voor hebben en geloven in een beetje magie.

Maar het is niet langer een sprookje, het is hard op weg om werkelijkheid te worden. De sfeer in de gezamenlijke AB-vergadering op 17 oktober was uitermate goed en het vertrouwen onderling groot. Er is geen magie aan te pas gekomen. Maar het vele werk wat verzet is door onder andere regievoerders en medewerkers van beide omgevingsdiensten onder leiding van het programmateam, heeft magisch gewerkt. De duur van de vergadering was omgekeerd evenredig aan de hoeveelheid tekst in de diverse documenten. Maar al die tekst liet zien dat er goed over is nagedacht en hielp om tot een unaniem besluit te komen. Er is een mooie start gemaakt om nog lang en gelukkig te werken aan een gezonde, veilige en duurzame provincie Utrecht; nu en in de toekomst."

Met vriendelijke groet,

Gerrit Spelt,
namens beide voorzitters

Terugblik AB 17 oktober

Op 17 oktober hebben de algemeen besturen van de ODRU en RUD Utrecht beiden unaniem ingestemd met de besluiten die voorlagen aan de gezamenlijke vergadering. De bestuurders stelden de uitgangspunten en de ontwerp-gemeenschappelijke regeling voor de nieuwe Omgevingsdienst Utrecht vast. Daarmee is de richting bepaald in het proces om te komen tot één omgevingsdienst voor de hele provincie Utrecht. De conclusie in de vergadering was: 'Niks is onomkeerbaar, maar we wagen wel de sprong met elkaar!'

Vervolg: het besluitvormingsproces
Alle colleges in de provincie Utrecht worden nu gevraagd om in te stemmen met de oprichting van de Omgevingsdienst Utrecht. Zij moeten daarbij een zienswijze aan u als gemeenteraad/provinciale staten vragen over de ontwerp-gemeenschappelijke regeling voor de oprichting van de nieuwe Omgevingsdienst. De planning om te komen tot de Omgevingsdienst Utrecht per 1 januari 2026 vindt u in de bijlage.

We komen graag bij uw raad/staten langs om een toelichting te geven en met u in gesprek te gaan. U kunt hiervoor een e-mail sturen naar *naar1od@odru.nl*

We werken al samen: voorbeeld uit de praktijk

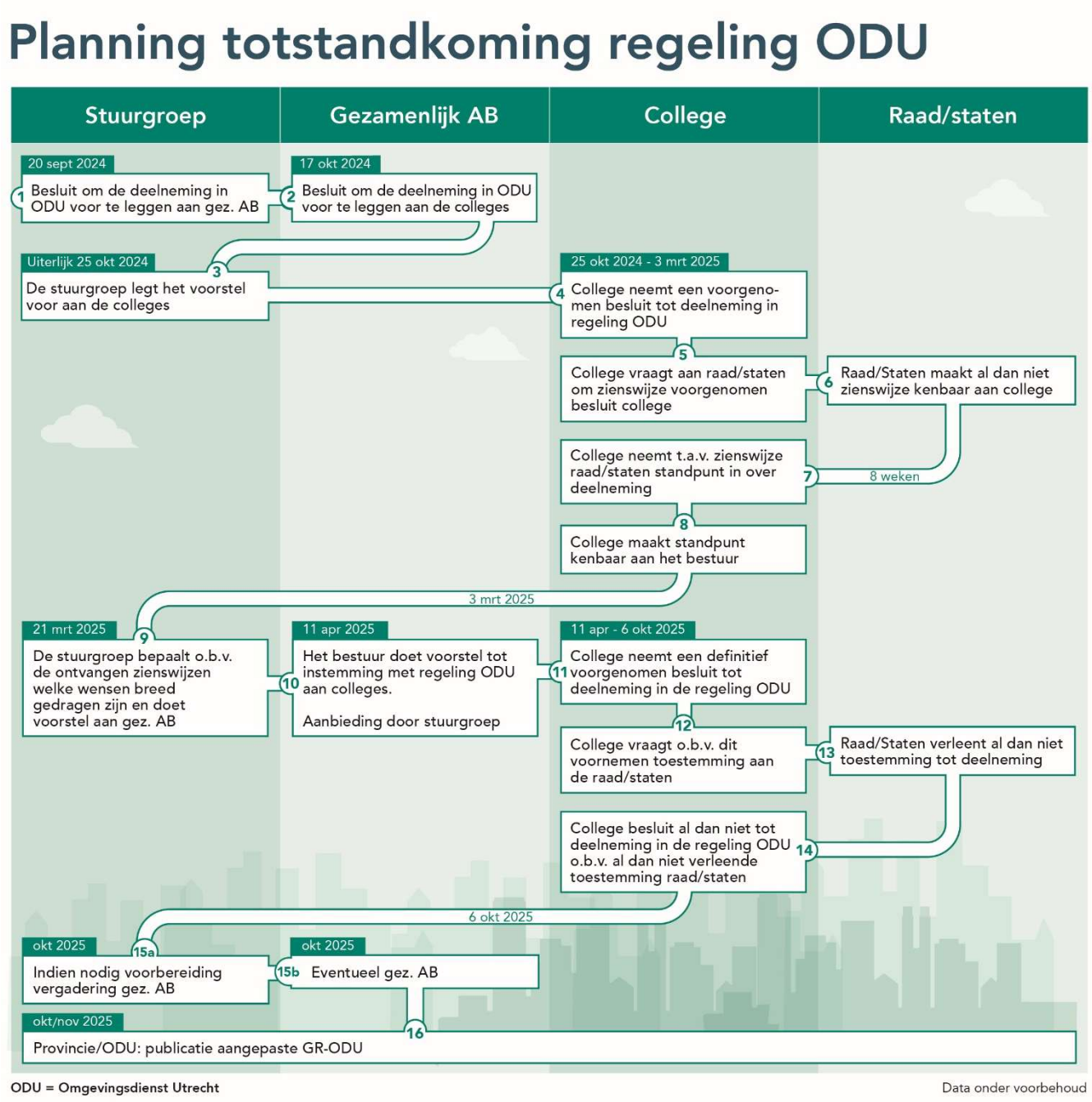
Samen zeer zorgwekkende stoffen terugdringen
Arseen, chroomzuur, kobalt, kwik, nikkel, naftaleen en PFAS zijn voorbeelden van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Deze stoffen zijn zeer zorgwekkend omdat ze kankerverwekkend zijn, de voortplantingsorganen aantasten of erfelijke eigenschappen veranderen. ZZS zijn bovendien moeilijk afbreekbaar en hopen zich op in het milieu. Die wil je dus niet in de leefomgeving hebben. De Rijksoverheid wil ZZS daarom zoveel mogelijk uit de leefomgeving weren. Dat is niet eenvoudig want het is nog niet precies duidelijk welke bedrijven met ZZS werken. Bedrijven weten dit zelf ook niet altijd.

Maar de eerste stappen om ZZS terug te dringen zijn gezet. De ODRU en de RUD hebben samen bedrijven benaderd met de vraag of zij hun gebruik van ZZS willen inventariseren. Hieruit blijkt dat ZZS vaker voorkomen dan verwacht. Het gaat niet alleen om grote industrie, maar ook om kleine bedrijven zoals garages. En die bedrijven weten dat vaak zelf niet. ZZS kunnen vermengd zijn met andere stoffen, waardoor ze onder de radar blijven. Via de website van het RIVM kunnen ondernemers van elke stof nagaan of deze zeer zorgwekkend zijn.

Vergunningverleners en toezichthouders bij beide omgevingsdiensten worden getraind om ZZS te herkennen en de ODRU en RUD doen mee aan een regionale samenwerking met onder andere de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en het RIVM (Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu). Met als doel: vergunningverlening, toezicht en handhaving inzetten om bij bedrijven het gebruik van ZZS te minimaliseren en zo de leefomgeving te beschermen.

Heeft u vragen of opmerkingen naar aanleiding van deze update, dan kunt u deze sturen aan naar1od@odru.nl.

Bijlage: stroomschema besluitvorming gemeenschappelijke regeling



OVERZICHT RAADSBRIEVEN 3 oktober 2024 tot 21 november 2024 COMMISSIE EDVW 28 november 2024

Ontvangstdatum	Beleidsveld	Portefeuillehouder	Onderwerp
20-11-2024	Vastgoed	Wethouders De Vries en Oosters	Raadsbrief Vervolg renovatie Vlampijpateliers
19-11-2024	Vastgoed	Wethouder De Vries	Raadsbrief Vervolg stand van zaken vanwege sluiting Jaarbeursplein fietsenstalling
08-11-2024	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder De Vries	Raadsbrief Toegezegde informatie Actieplan middenhuur en wet betaalbare huur
05-11-2024	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	Raadsbrief Monitoring biowarmte installatie Eneco
01-11-2024	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	Raadsbrief Invulling bezuiniging begroting 2025 Klimaatvriendelijke stad
31-10-2024	Samen voor Overvecht	Wethouder Streefland	Raadsbrief Propositie Vitale Wijken Regio Deal zesde tranche
28-10-2024	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	Raadsbrief Impuls Besparen, Buurtaanpak aardgasvrij en Voortgang aanpak koopkracht- en energiecrisis
22-10-2024	Wonen en Volkshuisvesting	Wethouder de Vries	Raadsbrief Uitvoering maatregelen wonen 2024-2026
22-10-2024	Vastgoed	Wethouder De Vries	Raadsbrief Heropening Castellum Hoge Woerd
22-10-2024	Energie en Klimaat	Wethouder van Hooijdonk	Raadsbrief Lopende projecten zon- en windenergie en geothermie
16-10-2024	Milieu en Emissieloos Vervoer	Wethouder Oosters	Raadsbrief Uitkomsten onderzoeken PFAS in oppervlaktewater
15-10-2024	Vastgoed	Wethouder De Vries	Raadsbrief Uitspraak rechter Integriteitskwestie Vastgoed
15-10-2024	Vastgoed	Wethouder de Vries	Raadsbrief Vervolg sluiting fietsenstalling Jaarbeursplein
15-10-2024	Vastgoed	Wethouder De Vries	Raadsbrief Afronding Restauratie forten “De Vier Lunetten”
11-10-2024	Vastgoed	Wethouder de Vries	Raadsbrief Sluiting fietsenstalling Jaarbeursplein voor onderzoek

OVERZICHT RAADSBRIEVEN 3 oktober 2024 tot 21 november 2024 COMMISSIE EDVW 28 november 2024

09-10-2024	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	Raadsbrief Plan van Aanpak n.a.v. Auditrapport 213a onderzoek 'Afval'
08-10-2024	Circulaire Economie	Wethouder Schilderman	Raadsbrief Update Upcyclecentra Utrecht
03-10-2024	Energie en Klimaat	Wethouder Van Hooijdonk	Raadsbrief Hoogspanningsstation Utrecht Noord

Verslag openbare ochtendvergadering commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Datum 10 oktober 2024
Locatie Raadzaal, stadhuis
Verslag door mw. S. Donkers (Notuleerservice Nederland)
Vaststelling verslag

Aanwezigen

De voorzitter, dhr. B. van Steeg, de wethouders, dhr. D. de Vries, de commissiegriffier mw. M. van Rijn, de leden, dhr. G. te Hoonte (VVD), mw. C. Passier (Volt), mw. B. van der Wilt (D66), dhr. C. Bos (Stadsbelang Utrecht), dhr. R. van der Zweth (PvdA), dhr. P. Zwanenberg (GroenLinks), dhr. L. van Straalen (ChristenUnie), mw. A. Sasbrink(PvdD), mw. K. Alblas (ChristenUnie), dhr. M. Usta (DENK), mw. J. Zwinkels (CDA), dhr. G. Dijkstra(EenUtrecht), dhr. R. Snijder (Student&Starter), dhr. L. Van Rooij (Student&Starter),

Afwezigen

Er zijn geen afwezigen gemeld.

Verslag openbare vergadering commissie Stad & Ruimte

1. Opening en mededelingen 2
2. Vaststellen van de agenda van 10 oktober 2024 2
3. Vaststellen van ingekomen agenderingen 3
   3.1 Raadsvoorstel Vaststelling Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 3
   3.2 Raadsvoorstel Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 3
   3.3 Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en derde begrotingswijziging 2024 RUD Utrecht 4
   3.4 Agenderingen ter plaatse op basis van de lijst ingekomen stukken 4
   Raadsbrieven commissie EDVW 5 september t/m 3 oktober 2024 4
4. Verslagen 6
5. Toezeggingen/moties 6
6. Ingekomen stukken 6
7. Raadsbrief Wet betaalbare huur en Actieplan middenhuur 6
8. Raadsbrief Kwartaalrapportage Realisatie sociale huisvesting Q2 2024 22
Lijst van toezeggingen 25

1. Opening en mededelingen

De voorzitter opent de vergadering om 10.00 uur en heet iedereen die meekijkt van harte welkom.

Er zijn geen commissieleden die een mededeling willen doen.

Wethouder De Vries wil op verzoek van de heer Te Hoonte de commissie uitnodigen om samen de Dom te bezoeken vanuit het oogpunt van vastgoed.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) oppert om ook de Commissie Erfgoed uit te nodigen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) gaat graag mee.

De heer Usta (DENK) vindt het ook een leuk initiatief en hij geeft aan dat hij graag alle agendapunten wil laten staan.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het mooi dat de wethouder openstaat voor initiatieven vanuit de commissie. Hij verwacht wel dat er uitleg gegeven wordt over wat er precies is gedaan met het geld dat uitgegeven is.

De voorzitter geeft aan dat dit akkoord is en dat de wethouder de informatie zal verstrekken.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) wilde ook nog een mededeling doen en hij had niet gehoord dat de commissieleden al gevraagd waren voor de mededelingen. De heer Bos is tot de conclusie gekomen dat het college geen antwoorden heeft gegeven op de vragen die hij twee maanden geleden heeft gesteld.

De voorzitter geeft aan dat dit bij het vaststellen van de agendapunten benoemd mag worden omdat dit over het eerste te agenderen agendapunt gaat.

Mevrouw Passier (Volt) had een toezegging gekregen dat wethouder Van Hooijdonk terug zou komen op het integrale energiesystemen. Zij wil het college erop aanspreken dat het niet gebeurd blijkt te zijn. Zij heeft ambtelijk navraag gedaan en daar heeft zij uitgebreid antwoord gekregen.

De voorzitter geeft aan dat dit bij de toezeggingen en motielijst aan de orde mag komen.

2. Vaststellen van de agenda van 10 oktober 2024

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) heeft het college willen helpen door een aantal vragen te stellen ter voorbereiding op het debat over de wet op betaalbare huur en helaas heeft hij geen antwoorden gekregen van het college. Voor het begin van de commissievergadering zijn de antwoorden neergelegd, maar daardoor kan hij de antwoorden niet betrekken bij het komende debat. Het college dient volgens hem wel de regels te volgen en het heeft wat hem betreft erg lang geduurd.

Wethouder De Vries geeft toe dat het fout is gegaan en biedt zijn excuses aan. Hij heeft gisteren een app gehad van de heer Bos ter herinnering en daardoor is het pas vanmorgen verstuurd.

De voorzitter wil weten wat er nu gedaan gaat worden omdat de antwoorden wel bij het komende debat horen.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt het een belangrijke discussie omdat het om woonbeleid gaat dat in 2025 gepresenteerd wordt en hij vindt het jammer dat deze discussie op dit moment niet gevoerd kan worden. Het is te moeilijk om de antwoorden nu nog te beoordelen en alsnog bij het debat te betrekken.

De voorzitter benadrukt dat de wethouder zijn excuses heeft gemaakt en dat het voor nu zaak is dat er met de commissie gekeken wordt hoe nu verder.

De heer Te Hoonte (VVD) had sowieso voor vandaag het idee dat koopwoningen geen onderdeel uitmaakten van dit debat over het woonbeleid. Hij stelt voor het onderwerp over koopwoningen en de antwoorden van de heer Bos voor de volgende commissie te agenderen. De andere optie is een leespauze in te lassen omdat het wel belangrijk is dat het besproken wordt.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt dat de wet betaalbare koop voor dynamiek zorgt.

De voorzitter wil nu geen inhoudelijk debat gaan voeren. Hij wil weten hoe het procedureel gedaan gaat worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) voelt zich gemankeerd en hij weerspreekt wat er door de heer Te Hoonte gezegd wordt.

De heer Van der Zweth (PvdA) ziet het debat als agendapunt 7 dat gaat over betaalbare huur en middenhuur en dat gaat een heel klein stukje over betaalbare koop. Hij benadrukt dat het aan de agenderende partijen is om te bepalen hoe het verder gaat.

Mevrouw Van der Wilt (D66) voelt zich geroepen te reageren als een van de agendeerders. Zij deelt de mening van de heer Te Hoonte en zij had de betaalbare koop ook niet opgenomen in de agenderingstekst omdat er in het najaar nog een update zou komen over betaalbare koop. De focus ligt op middenhuur en het focus geven op de nota.

De voorzitter concludeert dat er draagvlak is om de schriftelijke vragen de volgende keer te agenderen en om het dan expliciet over betaalbare koop te hebben.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) merkt op dat de vragen-set over betaalbare huur wel in de agenderingstekst is opgenomen. Hij hoopt dat de heer Van der Zweth zich niet alleen op de magere brief heeft voorbereid over betaalbare huur.

De voorzitter geeft de heer Bos gelijk en hij wil het debat nu niet voeren.

De heer Te Hoonte (VVD) heeft een punt van orde omdat hij wil dat de heer Van der Zweth onderschrijft dat dit soort antwoorden er op tijd moeten zijn. Hij stelt ook voor dat de mogelijke punten van de heer Bos over betaalbare koop ook gewoon toegelaten worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) is het eens met de heer Te Hoonte. Hij wil wel benadrukken dat er niet voor niets agenderende teksten zijn en dat de rest van de partijen zich hiermee voorbereid. Het is goed om scherp te houden wat er besproken wordt.

De voorzitter stelt de agenda ongewijzigd vast.

3. Vaststellen van ingekomen agenderingen

3.1 Raadsvoorstel Vaststelling Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

De voorzitter stelt voor het voor honderdtwintig minuten voor te agenderen voor de volgende vergadering op 28 november, hiermee wordt ingestemd.

3.2 Raadsvoorstel Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

De voorzitter stelt voor het voor 90 minuten te agenderen voor 28 november.

De heer Te Hoonte (VVD) wil weten of er nog iets anders onderweg is omdat er in de LTA ook een beleidsnota circulair staat die in het vierde kwartaal zou komen en die in het eerste kwartaal behandeld wordt. Hij wil weten of dit hetzelfde is.

De voorzitter geeft aan dat de griffier dit bevestigt en dan kan de VVD instemmen met het voorstel.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vertelt dat zij gisteren ook een audit hebben ontvangen ten aanzien van afval en daarin werd ook sec de relatie gelegd met het plan Utrecht circulair. Zij is benieuwd of dit erbij betrokken kan worden.

De voorzitter bevestigt dit.

3.3 Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en derde begrotingswijziging 2024 RUD Utrecht

De voorzitter stelt voor het te agenderen voor vijftien minuten op 28 november.

3.4 Agenderingen ter plaatse op basis van de lijst ingekomen stukken Raadsbrieven commissie EDVW 5 september t/m 3 oktober 2024

De heer Van der Zweth (PvdA) heeft al een tekst gemaakt om de Raadsbrief aanpak Publiek Warmtebedrijf te kunnen agenderen. Daar worden verschillende varianten en mogelijkheden genoemd. Het voorstel is dit op 28 november te agenderen en de RIB daarvoor. De puzzel in dit geval is de timing omdat de brief er net is en er wordt een raadsvoorstel aangekondigd voor begin 2025. De enige commissievergadering daarvoor is nog die van 28 november.

Mevrouw Sasbrink (PvdD) geeft aan dat collega Van Heuven zich graag aansluit.

De voorzitter geeft aan dat ook mevrouw Passier van Volt graag aansluit.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of Utrecht circulair dan niet doorgeschoven moet worden in verband met de tijd op de agenda.

De voorzitter geeft aan dat er voorlopig nog ruimte is op de agenda.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) wil ook graag mee agenderen en zij vraagt of er ook een technische sessie en een werkbezoek georganiseerd gaan worden voor die tijd.

De heer Van der Zweth (PvdA) wil dit ook doen en in de timing zou het moeten lukken om die op 21 november te plannen.

De heer Te Hoonte (VVD) geeft aan dat mevrouw Al-Saqaff ook graag aansluit.

De voorzitter ziet dat ook de heer Bos (Stadsbelang Utrecht), mevrouw Zwinkels (CDA), de heer Dijkstra (EenUtrecht), de heer Snijder (Student&Starter), mevrouw Van der Wilt (D66) en mevrouw Heijne (GroenLinks) zich ook willen aansluiten.

Mevrouw Passier (Volt) wil nog iets zeggen over de technische sessie waar behoefte aan is en zij heeft ook nog behoefte aan een basiscursus WCW/WGIW omdat het heel ingewikkeld is. Zij wil graag weten wat het voor de toekomst betekent en wat het voor de gemeente betekent.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft ook behoefte aan een technische sessie vooraf en zij vraagt of het dan wel haalbaar is om het debat op de 28ste november te plannen. Voor D66 is de technische sessie echt randvoorwaardelijk.

De voorzitter gaat ervan uit dat het lukt en stelt vast dat het op 28 november geagendeerd wordt.

De heer Te Hoonte (VVD) wil nog iets zeggen over het RUD-stuk. Normaal komt er altijd een voorstel vanuit het college en nu is het stuk vanuit de RUD rechtstreeks naar de agenda gegaan. Hij wil weten of er nog een conceptraadsvoorstel naar de commissie komt.

De voorzitter geeft aan dat dit nagekeken wordt. Hij pakt nog even terug op het vorige voorstel en hij stelt voor het voor 90 minuten op de agenda te zetten.

De heer Van der Zweth (PvdA) geeft aan dat de heer Cornielje de tekst gaat de schrijven en de 90 minuten lijkt hem prima.

Mevrouw Passier (Volt) vraagt zich af of 90 minuten voldoende is.

De voorzitter besluit dat het voor 120 minuten op de agenda komt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil duidelijkheid over de technische sessie en een werkbezoek.

De voorzitter krijgt bevestiging van de griffier dat dit beide gaat lukken op de RIB-avond van 19 november.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) wil sowieso de brief agenderen van deze ochtend en hij stelt vijftien minuten voor.

De voorzitter wil inventariseren wie er mee willen agenderen en hij concludeert dat het CDA en EenUtrecht dat zijn. Hij stelt 30 minuten voor.

De heer Usta (DENK) wil eerst naar de vragen kijken om te besluiten of DENK mee agendeert. Hij geeft aan dat 30 minuten voor hem oké zijn.

De heer Te Hoonte (VVD) wil liever een uur goed van gedachten wisselen met elkaar.

De voorzitter benadrukt dat het over de beantwoording van de schriftelijke vragen gaat en hij weet niet of het hele debat dan al gevoerd wordt.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vindt dertig minuten genoeg met vier agenderende fracties.

De voorzitter denkt dat het geen heel breed debat over koop gaat zijn en hij zoekt naar een middenweg.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt dit een middenweg voor het feit dat het vandaag niet betrokken kan worden. En voor het feit dat sommige partijen aandacht willen vragen voor de problemen op de koopmarkt. Hij wil echt langer dan 30 minuten agenderen.

De voorzitter stelt 45 minuten voor en dit is akkoord.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) wil graag het Actieplan beter benutten bestaande voorraad agenderen. De wethouder zou dit jaar met indicatoren komen op de vier doelen, maar die zijn er nog niet. Wanneer de wethouder aangeeft de dit in het vierde kwartaal komt dan wil de heer Dijkstra het ook meteen op de commissie agenda plaatsen. Ook wil hij het breder trekken en ook de bestaande bouw beter benutten. Allereerst hij wil peilen of er enthousiasme is om het in het vierde kwartaal of het eerste kwartaal van 2025 op de agenda te zetten. Dit hangt af van wanneer de wethouder met de actualisatie komt.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt het prima in eerste kwartaal omdat de agenda al vol begint te raken richting het einde van het jaar.

Wethouder De Vries kan zich voorstellen dat dit gesprek ook straks gevoerd wordt. Nu is de kwartaalbrief geagendeerd en hij verwacht dat de indicatoren later komen, ergens in het eerste kwartaal. Hij wil daar ook graag het debat voeren over het beter benutten van de bestaande voorraad.

De voorzitter stelt voor hier in de vergadering van 28 november op terug te komen zodat het dan geagendeerd kan worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) geeft aan dat ook de nota Wonen er aan komt in het eerste kwartaal. Hier worden ook heel veel van dit soort debatten gevoerd over koop, huur en het benutten van de bestaande voorraad.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft gepolst of er behoefte was om de Wijk en Buurtaanpak te bespreken. Er zijn vijf partijen die bij haar hebben aangegeven dit te willen agenderen. Wat haar

betreft heeft het geen haast om het nog dit jaar te doen. De partijen die zich bij haar gemeld hebben waren het CDA, de ChristenUnie, GroenLinks en EenUtrecht.

De voorzitter geeft aan dat het januari wordt. De voorzitter concludeert dat de fracties van Volt, Student&Starter, DENK en de PvdA geven aan ook nog mee te willen doen. De voorzitter stelt 60 minuten voor.

De heer Van der Zweth (PvdA) zou het graag langer willen agenderen omdat het een onderwerp is wat niet vaak geagendeerd wordt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is het hiermee eens en mogelijk is het ook interessant voor de woordvoerders van dienstverlening.

De heer Te Hoonte (VVD) benadrukt dat er net bij een agendering met vier partijen aangegeven werd dat 30 minuten wel genoeg is. Nu is het een agendering met vijf partijen en dan is 60 minuten niet genoeg.

De voorzitter merkt op dat het er inmiddels wel meer partijen geworden zijn en hij stelt 90 minuten voor, dit is akkoord. De agenda voor 28 november is akkoord maar omslaat wel drie dagdelen.

4. Veraslagen

Het concept verslag van de commissievergadering Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen van 12 september wordt ongewijzigd vastgesteld.

5. Toezeggingen/moties

De heer Te Hoonte (VVD) wil de lijst in zijn geheel afkeuren omdat er allemaal afdoeningen in de toekomst in staan. De eerste gaat over studentenhuisvesting en heeft een deadline van 30-6-2025 en die wordt afgedaan omdat er in de komende voorjaarsnota iets over wordt gezegd. Dit geldt voor heel veel dingen terwijl het pas in een brief in de toekomst wordt afgedaan. Hij is van mening dat het pas afgedaan wordt nadat het in de brief is afgedaan en hij wil hier aandacht voor van het college.

De voorzitter vindt het een terecht punt en dat het een daadwerkelijke datum moet betreffen waarop het is afgedaan en niet een voorziene datum.

De heer Te Hoonte (VVD) stelt voor dat er een aangepaste lijst komt voor de volgende vergadering en dat daarmee de lijst nu niet wordt vastgesteld.

De voorzitter constateert geknik bij de wethouder en daarmee komt er een nieuwe lijst.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) kijkt uit naar het Uitvoeringsprogramma Wooncorporaties en hij leest in de lijst dat deze toch meer tijd in beslag nam. Hij vraagt of deze nog wel dit jaar te verwachten is

Wethouder De Vries komt hier straks op terug.

6. Ingekomen stukken

Er zijn geen ingekomen stukken.

De voorzitter geeft aan dat de wethouder al kan aangeven dat het Uitvoeringsprogramma Wooncorporaties nog dit jaar komt.

7. Raadsbrief Wet betaalbare huur en Actieplan middenhuur

Mededelingen

De wethouder heeft geen mededelingen.

Mededelingen

De commissieleden hebben geen mededelingen.

De voorzitter geeft aan dat de fracties graag willen stilstaan bij de voortgang op het actieplan Middenhuur, mede in het licht van landelijke en lokale beleidsontwikkelingen.

Eerste termijn

Mevrouw Van der Wilt (D66) benadrukt dat de woningnood hoog is en dat vooral middeninkomens in de knel komen. Uit cijfers blijkt dat het aantal betaalbare koopwoningen flink is gedaald en het aandeel middenhuur blijft nog achter. Dit merkte zij ook in de, tijdens het stadsgesprek wonen. Een grote groep mensen met een gemiddeld inkomen komt niet in aanmerking voor sociale huur en komen moeilijk aan een betaalbare koopwoning. Daardoor zijn zij aangewezen op de dure particuliere huurmarkt of verlaten de stad. De brief klinkt in dat licht onheilspellend en zij vraagt dan ook in hoeverre er nog ruimte geboden kan worden aan huishoudens met een middeninkomen en of de regio nog complementair kan zijn. Het lijkt alsof de moed al opgegeven wordt voor deze groep. Mevrouw van der Wilt hoopt dat zij dit verkeerd geïnterpreteerd heeft. Zij wil de wethouder wakker schudden en aangeven dat Utrecht een stad is voor iedereen en dat ook moet blijven. Mevrouw van der Wilt wil de wethouder een aantal punten voor de nota meegeven. Allereerst wil zij dat er meer inzicht komt omdat middenhuur een black box is op dit moment. Niemand weet waar zij moet aankloppen als het gaat om middenhuur en er is geen zicht op het aantal woningzoekenden. Zij vraagt of de wethouder in de nieuwe nota aandacht kan besteden aan een zichtbaar middenhuurloket en een wachtlijst middenhuur. D66 vindt dat de mismatch tussen de vraag en het aanbod nog te groot is. In het coalitieakkoord is afgesproken dat er 35 procent van de nieuwbouwprojecten middenhuur moet zijn en dat wordt niet gehaald. Zij vraagt een toezegging van de wethouder om, vanuit het adagium van ongelijk investeren in gelijke kansen, met een actielijn te komen gericht op een impuls van de realisatie van het aantal middenhuurwoningen.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt hoe D66 die middenhuurwachtlijst voor zich ziet.

Mevrouw Van der Wilt (D66) kan zich voorstellen dat er een register komt waar het duidelijker samenkomt. Het is meer een uitzoekvraag omdat zij van mening is dat het wel hard nodig is.

De heer Van der Zweth (PvdA) wil weten wat D66 ervan vindt om de middenhuur enkel via corporaties te laten lopen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt het mooi dat de PvdA pleit voor een grotere rol voor de corporaties maar zij vindt het logisch dat zij daar meer regie op krijgen. Uiteraard spelen de corporaties hier ook een grotere rol in en zij roept hiervoor ook de landelijke politiek op.

De heer Te Hoonte (VVD) geeft aan dat middenhuurwoningen nog geen DAAP-activiteit zijn en dat betekent dat de corporaties daar nog niet zo heel veel in mogen doen. Hij vraagt of het niet juist een rem zet op het aantal middenhuurwoningen in de stad.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is het eens met de heer Te Hoonte dat het bij een landelijk vraagstuk begint. Zij vindt het lastig om de corporaties daar lokaal verantwoordelijkheid voor te geven. Zij hoopt de VVD als partner te vinden om er landelijk mee aan de slag te gaan.

De heer Te Hoonte (VVD) kent D66 als een partij die in het kader van de privacy niet zo van de lijstjes is. Hij vraagt hoe dit dan zit met het feit dat D66 een wachtlijst voor middenhuur wil.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft het gevoel dat het nu als nadelig wordt gezien maar zo wil zij het zeker niet over laten komen. Zij wil juist de focus hebben op het inzichtelijk krijgen van het aantal woningzoekenden.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt of het een lijst wordt die door de gemeente wordt aangelegd waarbij het risico bestaat dat de gemeente zich ook met de toewijzing gaat bemoeien.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt dit goede vragen waar over nagedacht moet worden en dat is ook de vraag aan de wethouder. Privacy vindt zij inderdaad een heel belangrijk punt.

Mevrouw Zwinkels (CDA) heeft ook al vaker gevraagd om meer inzicht te krijgen in de locaties waar de middenhuur in nieuwbouwprojecten gerealiseerd wordt. Zij vraagt wat D66 ervan vindt dat er al zolang op gewacht wordt en dat het nog steeds niet gebeurd is. Zij wil weten hoe dit aangepakt gaat worden zodat het wel gaat lukken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) verwachtte de vraag al van het CDA omdat het inderdaad geen nieuwe vraag is. Zij heeft de vraag ook juist gesteld om urgentie te vragen voor deze groep.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt het een mooi antwoord en tegelijkertijd wil zij weten welk budget D66 beschikbaar wil stellen of welke gebieden van wonen er dan niet meer door kunnen gaan.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft nog geen zicht op wat het precies gaat kosten en als er opties zijn dan hoort zij het graag. Het zou helpen wanneer er opties voorgelegd worden in de nota.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of het een idee is om hier samen een voorstel op te maken in de programmabegroting.

Mevrouw Van der Wilt (D66) hoopt dat het gewoon in de nota gaat landen en dat zij daar dan gewoon mee aan de slag kan. Wanneer blijkt dat het niet zo is dan zoekt zij graag mevrouw Zwinkels op om daar samen een voorstel voor te maken. De bouw van middenhuur is voor ontwikkelaars minder aantrekkelijk in het nieuwe actieplan vanwege de eisen. Het is voor D66 ook een dilemma tussen massa maken en eisen stellen. D66 ziet graag duidelijkheid over het beter aansluiten op de Wet betaalbare huur en vooral nadenken over aanvullende eisen die echt bijdragen aan de betaalbaarheid. Zij vraagt of de wethouder die analyse deelt en wat het betekent voor de nota.

De heer Van der Zweth (PvdA) benadrukt dat de overgang naar de Wet betaalbare huur honderden euro's extra kan betekenen. Hij vraagt of dat het waard is voor D66 om tempo te maken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is van mening dat het actieplan ook al verouderd was en dat ook de prijzen die daar instaan niet meer haalbaar zijn. Hier wil zij zich dan ook niet meer aan vastklampen. Zij wil ook niet alles direct overboord gooien maar zij wil vooral massa maken.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt of D66 vindt, dat wanneer de totale woonlasten 1500 euro bedragen, dat dit dan nog middenhuur is. Dit is vrij normaal in Utrecht door de WOZ-waarde.

Mevrouw Van der Wilt (D66) geeft aan dat het door de wet bepaald wordt als betaalbare middenhuur. Zij is het wel met de heer Van der Zweth eens dat dit inderdaad fors hoog is, zeker voor singles. Zij wil daar zeker op sturen richting de betaalbaarheid.

De heer Van der Zweth (PvdA) heeft gelobbyd voor de wet betaalbare huur om daar de WOZ geen onderdeel van uit te laten maken. Hij wil van mevrouw Van de Wilt weten of zij 1250 tot 1500 euro nog middenhuur vindt en niet wat de wet voorschrijft.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt het echt een hoog bedrag. Zij vindt het ook echt een verschil voor een stel of een eenverdiener.

De heer Te Hoonte (VVD) is blij te horen dat D66 de Wet als kader wil nemen. Hij vraagt aan mevrouw Van der Wilt wat de Wet beter maakt dan het actieplan dat er al is.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt dat de Wet minder eisen heeft waardoor er meer massa gemaakt kan worden. De zorg zit hem ook met name in de hoogte van de huur.

De heer Te Hoonte (VVD) benoemt dat dit vooral door de WOZ-waarde komt, maar dat deze in de Wet ook gecapt is. Wanneer ontwikkelaars het al lastig hebben om onder deze Wet woningen

te bouwen, verwacht D66 dan dat het nog mogelijk is om onder het actieplan woningen te bouwen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) deelt dit niet omdat zij ziet dat er echt nog wel het een en ander lukt. Wat haar betreft mag er ook een grens gesteld worden voor eigen bewoners.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt of er een willekeursituatie ontstaat waarbij de ene keer het actieplan wordt uitgevoerd en de andere keer de Wet middenhuur.

Mevrouw Van der Wilt (D66) roept de wethouder op om meer duidelijkheid te bieden en zij wil zich voegen naar wat andere steden doen. De zorg zit in de betaalbaarheid en daar mag op zijn Utrechts op tegengestuurd worden. Ook zit het zorgpunt bij de zoekende singles omdat de huurprijzen oplopen en zij vreest dat er meer nodig is dan kleiner te gaan bouwen. Zij wil aandacht voor deze doelgroep door een soort van single subsidies of single huurkorting.

Mevrouw Zwinkels (CDA) is van mening dat singles juist meer kans hebben op een middenhuurwoning omdat zij niet over de inkomensgrens gaan. Zij wil weten waarom er dan subsidie gegeven moet worden aan deze groep. Zij wil juist kijken hoe jonge gezinnen een plek kunnen krijgen in de stad.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft gekeken naar de kosten per maand. Het klopt dat zij mogelijk makkelijker aan een woning kunnen komen maar dat zij wel opgezadeld worden met behoorlijk hoge woonlasten. Dit is fors meer dan een derde van hun inkomen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt het tegenstrijdig met het eerdere antwoord aan de PvdA. Zij is ook van mening dat het een hoge prijs is, maar dat de vrije sector nog hoger is. Zij vraagt of er niet ingezet moet worden om dit te reguleren.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is nog zoekende in hoeverre dat het botst.

Mevrouw Zwinkels (CDA) trekt de conclusie dat tweeverdieners überhaupt niet meer in aanmerking komen voor middenhuur.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) dankt het college voor de uitgebreide brief over de gevolgen van de Wet middenhuur en het actieplan middenhuur. Hij is van mening dat het haalbaar maken van betaalbare middenhuur maar zeer beperkt is. Reguleren binnen een ongereguleerde woningmarkt leidt altijd tot verschuivingen. Zoals hij nu kan overzien zorgt de wet voor dure sociale huur, dure nieuwe middenhuurwoningen, dure koopwoningen, dure vrijesectorwoningen en een afnemend aantal middenhuurwoningen. Wat rest is een beperkte voorraad waarin zeer beperkt geïnvesteerd kan worden. Het nieuwe stelstel leidt tot hogere sociale huurprijzen voor zowel zelfstandige als onzelfstandige huurwoningen. Mensen met een laag inkomen betalen de prijs. Een groot deel zal bij wederverhuur tegen een betaalbare huur worden aangeboden. Dure huurwoningen zullen worden aangepast of als vrijesectorwoning tegen een hoge prijs worden verkocht. De nieuw te realiseren middenhuurwoningen worden voor een prijs van 110 procent weggezet en zijn verkapte gereguleerde vrijesectorwoningen geworden. Hij heeft het college proberen te helpen inzicht te geven in de gevolgen.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) vraagt of de conclusie over het verkopen van middenhuur woningen niet prematuur is omdat de Wet pas net van kracht is.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt dit niet omdat er al verschillende inzichten gegeven zijn door instellingen zoals het CBS. Utrecht stelt maar een beperkt aantal nieuwbouw middenhuurwoningen tegenover de verkoop beschikbaar.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) is van mening dat de Wet er ook voor zorgt dat de woningen die nu in de vrije sector vallen straks ook binnen het puntenstelsel vallen. De huurders worden wel beschermd en deze komen ook bij de middenhuur erbij.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vraagt zich af wat een particuliere verhuurder dan gaat doen. Hij wordt beperkt in zijn rendement en gaat dan een afweging maken.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) concludeert dat de heer Bos de kant van de verhuurder kiest waarbij de ChristenUnie de kant van de huurder kiest die slachtoffer is van hele hoge huren. Hij vindt dit een positief punt van de Wet.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) is van mening dat er nevenschade ontstaat omdat het doel is het maximaliseren van de huurnorm en het gevolg is dat het aantal beschikbare huurwoningen drastisch achteruitgaat. Huurders kunnen niet huren wanneer particuliere verhuurders de panden gaan uitponden. Hij kiest dan de kant van de huurder die niet meer in Utrecht kan wonen. Het college had de hulp moeten aanpakken die hij heeft aangeboden. Hij heeft deze zomer een tweetal vragensets gemaakt om te komen tot inzicht over de dynamiek in de woningvoorraad. De wethouder heeft er wat hem betreft voor gekozen om niet of gedeeltelijk antwoord te geven. Hier mee probeert het college wat hem betreft te verhullen dat zij niet in control zijn op de woningmarkt. Utrecht wordt wat hem betreft een stad voor rijkaards en de middeninkomens hebben niets meer te zoeken in de stad. Betaalbare koopwoningen zijn er niet en komen er ook niet. Middenhuurwoningen verdwijnen en deze kunnen niet bijgebouwd worden omdat de business case niet uitkomt.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt of de antwoorden allemaal niet goed zijn of dat ze niet aansluiten bij de mening van de heer Bos omdat er nogal grote woorden worden gebruikt.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt dat het grote woorden zijn voor antwoorden die niet worden gegeven. Hij is van mening dat hij wel grote woorden moet gebruiken wanneer de wethouder niet wil leren en geen beleid ontwikkelt dat hout snijdt.

De heer Van der Zweth (PvdA) is van mening dat de wethouder het als compliment mag zien dat de heer Bos die pleit voor de verhuurders het niet eens is met de antwoorden. Naar zijn idee zint het de heer Bos niet.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) pleit niet voor vastgoedbeleggers maar voor de huurders omdat zij de dupe zijn. Vastgoedbeleggers gaan hun geld wel ergens anders stallen voor hogere rendementen.

De heer Van der Zweth (PvdA) heeft gehoord dat er veel gebouwd moet worden wanneer de huur omhoog moet, dan moet dat maar en ook het rendement moet omhoog. Hij hoort hierin alleen de stem van de verhuurders.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt het halfslachtig beleid van dit college en daarvoor betalen de Utrechtse woningzoekenden de prijs. Hij snapt dat de heer van der Zweth opkomt voor zijn wethouder.

Mevrouw Zwinkels (CDA) heeft een punt van orde omdat er nogal wordt uitgehaald richting het college over de onwil en onkunde. Zij snapt dat de inbreng al was voorbereid, maar de heer Bos heeft excuses gekregen en zij wil dat de heer Bos daar rekenschap op geeft.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) vindt het een vraag en geen punt van orde en hij wil dan ook dat er tijd van het CDA wordt gecorrigeerd.

De voorzitter geeft aan dat het al over de vragen is gegaan en dat daar excuses voor gemaakt zijn door de wethouder.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) geeft aan dat de vragen-set waarop hij dit baseert wel is beantwoord en dat hij op grond daarvan dit durft te stellen.

De heer Te Hoonte (VVD) is benieuwd wat Stadsbelang Utrecht nodig heeft van de wethouder om het debat hier nu bij te laten of dat hij nog van plan is hier iets mee te doen richting de raad.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) geeft aan dat dit uit de rest van zijn tekst zal blijken. Middeninkomens hebben niets te zoeken in Utrecht en middenhuurwoningen verdwijnen. Wie durft te beweren dat 1250 euro betaalbaar is voor middeninkomens heeft geen benul omdat zij voor dat

geld helemaal niet willen huren maar voor dat geld willen zij een betaalbare koopwoning. Het actieplan middenhuur kan hem gestolen worden en hij heeft eerder al gewaarschuwd voor het prijsopdrijvende effect op de huurprijzen. Dat heeft er mede toe geleid dat particuliere beleggers bestaande koopwoningen hebben gekocht om te verhuren. De Wet betaalbare huur zal enorm in grijpen op de beschikbaarheid en betaalbaarheid van een groot deel van de Utrechtse woningvoorraad. De verschuivingen zullen enorm zijn.

Mevrouw Van der Wilt (D66) hoort Stadsbelang Utrecht zeggen dat mensen geen dure huurwoningen willen hebben maar liever een koopwoning. Zij wil weten hoe de heer Bos dat bedoelt omdat zij zelf velen kent die best een huurwoning zouden willen hebben.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) geeft aan dat ze dat willen omdat er geen betaalbare koopwoningen beschikbaar zijn.

Mevrouw Van der Wilt (D66) kent veel mensen die in een huurwoning willen wonen.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) juicht de verschuivingen niet toe. Hij kan er moeilijk van slapen omdat het college out of control is. Het briefje waarin staat dat er een nota komt medio 2025 komt pas na driekwart van de regeerperiode. Regeren zonder inzicht leidt tot beleid zonder uitzicht. Hij wil graag dat de onderzoeksvragen die hij gesteld heeft worden uitgewerkt in antwoorden waarop beleid gemaakt kan worden. Wanneer hij het initiatief hiervoor moet nemen dan doet hij dat graag.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt middenhuur belangrijk om de doorstromingen te bevorderen en om middeninkomens te behouden in de stad. Het liefst wil het CDA ook grotere woningen voor jonge gezinnen. Het CDA is trots op het actieplan en de Wet klinkt in eerste instantie als goed nieuws maar in de praktijk blijkt het een verslechtering. Door de hogere WOZ-waarde in Utrecht bereik je in het puntensysteem al snel het niveau waarop een middenhuurwoning over gaat op de vrije sector. Zij ziet dan ook graag dat er maatwerk wordt toegepast en dat de eigen standaard wordt vastgehouden. Van de wethouder wil zij weten welke mogelijkheden hij ziet hiervoor.

De heer Te Hoonte (VVD) snapt het punt vanuit het CDA voor de nieuwbouw maar de Wet gaat ook gelden voor bestaande bouw. Door de puntentelling zijn er echt wel woningen die in de middenhuur gaan vallen en hij wil weten of het CDA dat ook ziet.

Mevrouw Zwinkels (CDA) ziet dat er heel veel woningen naar de vrije sector gaan en daar moet zij de heer Bos deels gelijk in geven. Het CDA wil ervoor waken dat de kwaliteit van middenhuur hoog blijft en ervoor zorgen dat het aantal middenhuurwoningen toeneemt.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt dat het gesuggereerd wordt dat de gemeente de woningen buiten het systeem kan stellen maar het stelstel geldt gewoon ook voor Utrecht. De Wet is er en nu gaan er juist twee systemen naast elkaar lopen wat voor onduidelijkheid zorgt.

Mevrouw Zwinkels (CDA) is van mening dat het makkelijker is om eigen eisen en regels te hebben voor nieuwbouw. Vandaar ook de vraag aan de wethouder om te kijken hoe het in praktijk gebracht kan worden en mogelijk ook voor bestaande woningen.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het ongemakkelijk dat het CDA het actieplan wil. Hij is benieuwd waar de pijn zit voor het CDA omdat de wet gewoon geldt en dat deze ook nog van de CDA zelf is.

Mevrouw Zwinkels (CDA) benadrukt dat zij de wet zeker wel kent maar wanneer zij kan kiezen dan kiest zij voor het actieplan en zet zij zich daarvoor in. Zij is blij dat de wet er is op landelijk niveau en dat daar actie op is ondernomen maar in Utrecht kiest zij voor het eigen actieplan.

Mevrouw Van der Wilt (D66) voelt de opmerking van de heer te Hoonte en ook voor haar voelt het als beter ten halve gekeerd dan ten hele gedwaald. Zij vraagt of het CDA een lobby kan doen naar de eigen achterban om eens te kijken naar de WOZ-waarde.

Mevrouw Zwinkels (CDA) doet dat zeker ook en zij zet ook in op een lobby om corporaties meer mogelijkheden in de middenhuur te geven. Mevrouw Zwinkels gaat verder met haar betoog en

geeft aan dat wanneer er niets gedaan wordt dat dan alleen de oude kale woningen overblijven. Het CDA wil juist fatsoenlijke betaalbare woningen en verhuurders die daar hun maatschappelijke verantwoordelijkheid in nemen. Zij wil weten of de wethouder bereid is om een akkoord te tekenen waarin commitment wordt uitgesproken om samen aan de slag te gaan om de woningnood op te lossen. Van corporaties heeft zij ook begrepen dat tweeverdieners al niet meer aan een woning kunnen komen omdat zij de inkomensgrens overstijgen. Zij vraagt of de wethouder dit beeld ook ziet en of hij bereid is de inkomensgrens te verruimen. Tot slot doet zij nogmaals de oproep om meer middenhuur te realiseren en hier niet op in te leveren.

De heer Van der Zweth (PvdA) vindt het gebruik van middeninkomens hier erg verwarrend en niet kloppend. Het gaat hier om meerpersoonshuishoudens tot een inkomen van 83.000 euro. Hij is van mening dat dat een prima inkomen is met twee personen en de groep die door het CDA wordt aangehaald valt hier binnen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt het goed om te begrijpen wat de consequentie is van dit soort grenzen. Zij is benieuwd naar de reactie van de wethouder of deze groep inderdaad nog steeds in aanmerking komt voor middenhuur want daar is het CDA het om te doen.

De heer Snijder (Student&Starter) vraagt hoe hij het akkoord van het CDA met de verhuurders voor zich moet zien.

Mevrouw Zwinkels (CDA) legt uit dat er in de vorige raadsperiode het stadsakkoord wonen was waarin iets vergelijkbaars gebeurde. Zij pleit ervoor om alle partijen te betrekken die in de stad zorgen voor huisvesting. Zij maken ook hun eigen afwegingen en het is belangrijk dat zij zich ook beroepen op hun morele plicht om bij te dragen aan betaalbare woningen. Hier is commitment voor nodig en dat geldt wederkerig. Hiermee kan wat haar betreft het verschil gemaakt worden.

De heer Snijder (Student&Starter) maakt zich zorgen over de voortgang van de realisatie van middenhuurwoningen en de bescherming van huurders. Het actieplan staat onder druk door financiële uitdagingen maar biedt wel maatwerkoplossingen. Student&Starter steunt deze aanpak en zij kijken uit naar de nieuwe nota om er dan verder over te praten. Student&Starter vindt het van groot belang dat verhuurders de extra inkomsten van hoge huren ook weer inzetten om te bouwen. Student&Starter wil weten of de wethouder hierop kan toezien en de corporaties hierop zal aanmoedigen. Het zorgt er namelijk voor dat de prijzen voor studentenwoningen fors duurder kunnen worden. Hij vraagt of de wethouder deze ontwikkeling scherp heeft en of er al gesprekken gaande zijn richting bijvoorbeeld SSH. Verder is er behoefte aan meer huurdersbescherming en hij kent dit ook uit persoonlijke kring, waarbij huurders onder druk gezet worden om illegale keuzes te maken. Student&Starter is benieuwd naar de handhaving van de Wet goed verhuurdersschap en per 1 januari het nieuwe beleid dat gaat komen. Student&Starter maakt zich zorgen over de gevolgen van dien en vraagt een reflectie van de wethouder. Ook wil Student&Starter weten hoe de gemeente verhuurders ondersteunt bij het verbod op friendscontracten. Dit kan leiden tot meer verkamering en daarvoor is misschien wel iets nodig vanuit de gemeente. Verder maakt Student&Starter zich zorgen over tijdelijke huurcontracten en hoewel de nieuwe wet enige hoop biedt hebben de studenten daar wel last van. Hij wil weten of de wethouder de studenten gaat helpen met extra informatie en handhaving. De brief over participatie stelt voorzichtig dat nieuwkomers kunnen worden gehuisvest maar dit zou moeten zijn hoe er zoveel mogelijk ruimte gecreëerd wordt voor middeninkomens. Tot slot mist Student&Starter de aandacht voor de groep tussen studenten en starters. Hij wil dat dit goed meegenomen moet worden in de komende nota wonen. Hij sluit zich aan bij wat D66 zei en ook het voorstel van de PvdA over corporaties vindt Student&Starter de moeite waarde om te verkennen.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het een ingewikkeld situatie waarop de gemeente omgaat met de Wet betaalbare huur. Hij ziet allemaal partijen die landelijk voor de wet hebben gestemd en die nu zeggen dat het actieplan van Utrecht gehandhaafd moet blijven.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt of de VVD herkent dat het dezelfde partijen zijn die tegen de WOZ-waarde waren waardoor de huren in Utrecht nu zo hoog worden.

De heer Te Hoonte (VVD) begrijpt dat dit kan maar hij benadrukt dat de WOZ-waarde al gecapt is. Niet meer dan 33 procent van de punten gaat naar de WOZ-waarde. Daarmee is het niet zo dat deze er ongebreideld in zit.

De heer Van der Zweth (PvdA) het klopt dat deze er niet ongebreideld in zit omdat de huur anders boven de 1250 euro uit zou komen. Met deze duw van 33 procent in de een na duurste stad van het land wordt alles automatisch naar de bovenkant geduwd. Het doet voor Utrecht niet wat het zou moeten doen en gelukkig is er dan het actieplan middenhuur.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het mooie aan dit systeem dat er in het verleden juist is gelobbyd voor wel de WOZ-waarde omdat het juist sneller tot hogere huren leidt in plaatsen waar het duur is om te bouwen. De heer Te Hoonte vindt het ingewikkeld dat er nu een twee stelselsysteem komt waarbij de gemeente Utrecht zich ook aan de wet dient te houden. Wanneer de wet ruimte geeft om huurgrenzen vast te stellen dan zal Utrecht zich daaraan moeten conformeren.

Mevrouw Van der Wilt (D66) deed een oproep voor helderheid en zij wil weten wat de VVD ervan vindt dat de wet als richtlijn genomen wordt maar dat er nog wel naar de betaalbaarheid gekeken wordt.

De heer Te Hoonte (VVD) wil het liefst zoveel mogelijk betaalbare woningen voor iedereen. De situatie is er ook dat iedereen in Utrecht wil wonen waardoor de prijzen gestegen zijn. Het vorige college heeft ervoor gekozen de grootste nieuwbouwlocatie niet in ontwikkeling te nemen. Hierdoor is er heel weinig gebouwd. De WOZ-waarde is niet voor niets heel hoog in Utrecht.

Mevrouw Van der Wilt (D66) verduidelijkt de vraag of de VVD mee strijdt wanneer de Wet betaalbare huur als richtlijn wordt gebruikt maar dat er wel gekeken wordt naar de betaalbaarheid voor inwoners.

De heer Te Hoonte (VVD) is zeker niet voor de Wet betaalbare huur maar hij is zeker niet voor een plus op de wet. Nu de wet er is dan kan deze worden uitgevoerd maar hoeft daar geen plus op wat hem betreft. Voor zover het over regelgeving gaat wil hij zo snel mogelijk van het actieplan af.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is het een beetje kwijt omdat de wet landelijk niet gesteund wordt maar dat er nu wel gezegd wordt we gaan het wel doen. En dat er voor mensen voor wie de prijs te hoog is nog aanvullends iets gedaan wordt.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt wat er aanvullend op de wet gedaan kan worden die de huur vaststelt. Bij nieuwbouwprojecten kunnen er afspraken gemaakt worden over de prijs maar de realiteit van de Utrechtse aanpak is dat projecten niet rondkomen. Hij wil heel graag betaalbaar maar vooral ook woningen en daar worstelt iedereen mee.

Mevrouw Zwinkels (CDA) is benieuwd naar het aantal vierkante meters dat door het landelijk beleid naar beneden gaat. Hiervan wil zij weten hoe de VVD hiernaar kijkt.

De heer Te Hoonte (VVD) wil eerst naar de eigen regels kijken omdat het met de drie zones niet zo is dat er overal 65m² gebouwd wordt. Alles wat nu gebouwd wordt levert al niet meer meters op dan het landelijk beleid. Alleen bij bouwen in de Polder Rijnenburg kunnen er meer vierkante meters gehaald worden dan wanneer het eigen actieplan gevolgd wordt. Daar willen de ontwikkelaars zelf ook graag groter bouwen om een aantrekkelijk product te bieden. In het Beurskwartier komen met het actieplan echt geen grotere woningen dan met het landelijk beleid.

Mevrouw Zwinkels (CDA) bevestigt dat het klopt wat betreft de drie zones maar zij wil weten wat de VVD wil. Zij is er bang voor dat ook in Rijnenburg een regime à la Beursgebied gaat ontstaan.

De heer Te Hoonte (VVD) geeft aan dat daar ook andere middelen voor zijn waarmee planologisch andere dingen over vierkante meters kunnen worden vastgelegd. Hij benadrukt dat er nu een wet is met bepaalde punten en richtlijnen en dat er een actieplan is met net weer andere punten en richtlijnen. Voor het actieplan kan er een keuze gemaakt worden of deze aan blijft staan maar voor de wet geldt dat niet, die staat gewoon aan. Hij kiest dan voor het landelijk beleid en hij

wil proberen daar zo groot mogelijke woningen uit te halen. De wethouder komt mogelijk ook tot dezelfde conclusie in de beleidsnota wonen. Wel is de heer Te Hoonte benieuwd naar de tussenfase omdat de wet op 1 januari ingaat en of de gemeente kan gaan handhaven. De beleidsnota wonen is er dan nog niet. Hij wil weten hoe de wethouder gaat handhaven op een landelijk beleid waar Utrecht zichzelf buiten spel zet. Daarbij wil hij het verzoek indienen om eerder transparantie te kiezen om daar, waar landelijk beleid wordt voorgeschreven, geen eigen regels meer te maken.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) steunt de inzet voor de raadsbrief en hij sluit aan bij wat al gezegd is door D66 en het CDA.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) deelt de mening van de experts die schreven dat de stad straks niet meer bereikbaar is voor de gewone man. Cruciale beroepen en jonge starters zijn veelal aangewezen op de middencategorie. Met het actieplan middenhuur ziet de ChristenUnie weliswaar een stijging maar de omvang van de gehele middencategorie neemt af. Hier ligt dan ook een opgave in het realiseren van meer geschikte middenhuur. Gelukkig ziet de ChristenUnie ook een landelijke beweging maar helaas lost de Wet middenhuur niet alles op. De tekortkoming van de wet is dat de WOZ-waarde zwaar weegt in het aantal punten. Zij vraagt of de wethouder hierover nog in gesprek is met het rijk. Over het puntenstelsel wil zij weten of een woning waarbij het puntenstelsel hoger uitpakt begrensd kan blijven en hoe vaak dit gebeurt. De ChristenUnie steunt het college om het actieplan middenhuur vast te houden en indien nodig eisen los te laten ook als daarmee de woningen kleiner worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) denkt aan al de middenhuur woningen die gerealiseerd zijn in Utrecht waar het actieplan betrekking op heeft. Hij is bang dat er problemen gaan komen met betrekking tot de huurbeprijzing en het recht op decent profit.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) kan deze vraag niet beantwoorden omdat zij de inbreng van haar collega heeft overgenomen en dit is niet haar portefeuille. Zij stelt voor dat de heer Bos de vraag later nog eens aan de heer van Straalen stelt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt het terecht dat de ChristenUnie de problematiek van de middenhuur benoemd. Zij wil weten of zij dan ook vinden dat er actief tegengestuurd moet worden met een impuls op middenhuur.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) zegt daar later nog iets over en wil daar ook goed naar kijken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt om hier extra actie op in te zetten omdat ernaar kijken nog een beetje vaag is.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) vraagt verduidelijking of dat er bedoeld wordt naar wat er op welk moment ingezet wordt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) bedoelt het ongelijk investeren in gelijke kansen. Wanneer het duidelijk is dat Utrecht achter loopt dan zou daar veel meer op gedaan moeten worden. Zij zou willen dat het college laat zien hoe dat gedaan wordt.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) kan zich voorstellen dat dat een idee is wat ook wel aansluit bij het durven loslaten van de Utrechtse aanpak wanneer dat nodig is. Het kan helder zijn wanneer dat dan gedaan wordt.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) probeert zijn vraag anders voor te leggen. Want wanneer de wet een bepaalde prijs voorschrijft en wanneer er een lokaal recht is dat die prijs lager voorstelt. Hij vraagt wat dan de kans van slagen is wanneer een verhuurder dit aanvecht bij een rechter.

Mevrouw Alblas (ChristenUnie) vindt het een terechte vraag en zij gaat ervan uit dat het college daarover nagedacht heeft. Zo niet dan is het een goede vraag aan de wethouder. Tot slot gaat het bij middenhuur om meer dan om grootte en om prijs en daarom moet het belangrijk zijn dat er ook met doelgroepen gesproken wordt aan de voorkant.

De heer Usta (DENK) is ook van mening dat de druk blijft toenemen op de woningmarkt. Hij begrijpt de mening en zorgen van iedere woningzoeker. Dit vraagt om het stellen van prioriteit en tegelijkertijd het maken van moeilijke keuzes. Door de focus op de snelheid te leggen moet het doel echter niet uit het oog verloren gaan. DENK ziet dat er kleinere woningen gebouwd worden maar daarvan klopt de prijs-kwaliteitverhouding niet. Ook de doorstroming stagneert door het gebrek aan toekomstbestendige woningen waarop gelet moet worden. DENK roept op om vast te houden aan het actieplan middenhuur. Bij de uitkomst van fase 1 ziet DENK een verontrustend signaal namelijk discriminatie door verhuurders en dat is nooit acceptabel. Hij wil weten wat de wethouder hieraan gaat doen en of de wet ook wordt gehandhaafd.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het een goede poging om de markt te reguleren door middel van de Wet betaalbare huur. Voor Utrecht pakt de wet helaas slecht uit, de huren worden hoger en GroenLinks is dan ook voor het actieplan. GroenLinks ziet ook dat er vaak van het actieplan afgeweken wordt maar gelukkig zijn er wel veel projecten die wel door kunnen gaan. Dat maatwerk is essentieel in de Utrechtse aanpak. De huurprijzen zijn juridisch geborgd omdat het in een anterieure overeenkomst is opgenomen. Het puntenstelsel systeem klopt maar Utrecht legt dit vast in een overeenkomst voor twintig jaar.

Mevrouw Van der Wilt (D66) dacht GroenLinks te vinden in de Wet betaalbare huur. Zij snapt het niet vanuit de eerdere lobby. Zij wil kijken om het andersom te doen en aan te sluiten bij de landelijke richtlijnen en dat, daar waar nodig is, het actieplan wordt ingezet.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het actieplan veel te waardevol en de betaalbaarheid komt enorm onder druk te staan. Hoe meer er gebouwd wordt volgens het eigen actieplan hoe beter het is voor de huurders. Wanneer hij het plan van D66 zou volgen zou hij al die huurders in de kou laten staan.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt dat de balans juist zit tussen het realiseren van woningen en het betaalbaar houden daarvan. Zij denkt wel dat er een boot gemist wordt wanneer Utrecht zich als enige aan afwijkende afspraken houdt omdat er ook volume gemaakt moet worden.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het juist maatwerk om daar waar nodig is wel het actieplan te volgen. Hij wil het actieplan niet overboord gooien zoals D66 aangeeft.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil aansluiten bij een landelijke richtlijn en wanneer er bij meerdere projecten uitzonderingen gemaakt worden dan is het geen uitzondering meer en moet er gekeken worden naar hoe het dan wel gedaan moet worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) heeft beleggers gesproken die prima kunnen instemmen met het actieplan middenhuur omdat deze toch niet meer van toepassing is op het moment dat de Wet betaalbare middenhuur van kracht gaat. Hij wil weet hoe GroenLinks dit duidt.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het dan behoorlijk onbetrouwbare beleggers en daar wil hij überhaupt geen zaken doen. Hij sluit aan bij D66 omdat het willekeur is wanneer je aan de beurt ben en hoe de vraag en het aanbod werkt. Ook wil hij aansluiten bij Student&Starter over de doelgroep tussen Student&Starter en bij de ChristenUnie over afspraken over middenhuur en het boven de punten uitkomen.

De heer Te Hoonte (VVD) is benieuwd naar de mening van GroenLinks over het eigen actieplan omdat maar een beperkt gat is ten aanzien van de 1250 euro inclusief de nieuwbouwopslag.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het fascinerend dat het verschil van 200 euro gezien wordt als een klein verschil. Hij vindt het nog steeds veel geld en bij de vierde tranche is gebleken dat het soms nog veel meer is dan die 200 euro.

De heer Te Hoonte (VVD) geeft aan dat de prijs van 1037 euro die hij aangeeft nog geïndexeerd moet worden tot aan de datum waarop de Wet middenhuur in gaat. Dit is een ander prijspeil en een kleiner gat dan wordt gesuggereerd. Het gat is volgens hem niet extreem hoog omdat het enkel gaat om de nieuwbouwuitzondering tot 2028.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) blijft bij hetzelfde antwoord omdat het vaak ook nog om kleinere woningen gaat.

De heer Van der Zweth (PvdA) heeft de focus op betaalbaar wonen en het actieplan borgt dat. De huur is flink duurder voor woningen die vaak ook nog eens kleiner zijn. Daarnaast is het gevolg dat er geen gezinswoningen meer bijkomen in de middenhuur. Het actieplan is dan heel logisch en de PvdA wil dit dan ook blijven toepassen. Mensen die niet sociaal kunnen huren worden anders op extreem hoge kosten gejaagd. Hij vraagt of het mogelijk is om met erfpacht te gaan werken omdat de middenhuur nu ook voor twintig jaar vastgelegd wordt. Hierdoor wordt een langere betaalbaarheid geborgd conform actieplan middenhuur.

Mevrouw Van der Wilt (D66) constateert dat er fors te weinig aanbod is voor de groep middeninkomens. Wanneer de productie achterblijft dan worden deze mensen nog niet geholpen.

De heer Van der Zweth (PvdA) heeft heel veel plannen gezien de afgelopen jaren waarbij niet op de percentages gestuurd is wat nu wel gebeurt. Wanneer het plan niet uitkomt dan moet er eerst het rendement eruit en wordt de Wet betaalbare huur bekeken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil ook echt zorgen dat de productie er komt en dat er woningen worden gerealiseerd en dat belang mag niet gaan boven het vasthouden aan het actieplan.

De heer Van der Zweth (PvdA) vindt dat het wel ergens over gaat en dat er wordt gewogen. Het verschil in huurprijs is immens voor kleinere woningen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) snapt wat er gezegd wordt en zij deelt de ambitie dat het betaalbare woningen blijven en dat er massa gemaakt moet worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) is het eens maar hij wil niet dat er schande gesproken wordt door de opvolgers over acht jaar. Het moet betaalbaar zijn maar ook van een fatsoenlijk formaat.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het lijken alsof de PvdA aangeeft dat het maximaal vierkante meters behaald wordt wanneer het actieplan vastgehouden wordt. En dat er met de wet een afwijking van de maximale huur gemaakt wordt aan de onderkant, maar beiden zijn niet waar. Ook bij een eigen woning uit het actieplan met een grote oppervlakte wordt een hoge prijs betaald.

De heer Van der Zweth (PvdA) vindt dat er met de wettelijke normen wel degelijk meer betaald wordt voor een kleinere woning dan bij het actieplan.

De heer Te Hoonte (VVD) vroeg of de PvdA herkent dat er in het actieplan ook hogere prijzen zitten.

De heer Van der Zweth (PvdA) bevestigt dit, maar in het actieplan zit dan wel een fatsoenlijker formaat woning.

De heer Te Hoonte (VVD) geeft aan dat het dan aan de zone ligt omdat in sommige zones de Wet betaalbare huur zelfs grotere woningen eist.

De heer Van der Zweth (PvdA) betwijfelt dit omdat hij van mening is dat wanneer de wet gevolgd wordt er nooit meer gezinswoningen komen.

De voorzitter schorst de vergadering voor vijf minuten tot 11.48 uur.

Wethouder De Vries gaat op volgorde de vragen af. Hij dankt iedereen voor het debat en geeft aan dat het er de komende tijd nog wel vaker over zal gaan. Bij het stadsgesprek wonen is de wethouder ook al een aantal mensen tegengekomen en daar ging het ook over de mensen met een middeninkomen. Utrecht wil een stad zijn waar iedereen terecht kan en dat wordt steeds lastiger. Het dilemma over de betaalbaarheid en de grootte van de woningen voor gezinnen is daar ook geschetst en dat worden een belangrijk onderdeel van de nota. De middenhuurwoningen die volgens het actieplan zijn gerealiseerd staan op DĀK, voorheen woningnet. Dit zijn

middenhuurwoningen die na 2020 zijn gerealiseerd. De wethouder noemt dit een soort middenhuurloket.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft hier nog nooit van gehoord en vraagt of het dan beter bekend gemaakt kan worden en of het als een soort wachtlijst kan fungeren.

Wethouder De Vries heeft het nu specifiek over woningen waar afspraken over gemaakt zijn met de ontwikkelaars en daarnaast zijn er nog heel veel meer middenhuurwoningen ook van particulieren. De wethouder neemt dit mee.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt het heel belangrijk en zou willen dat er iets meer mee gedaan wordt dan meenemen en over nadenken. Zij vraagt een toezegging om hier in de nota op terug te komen hoe dit dan gedaan wordt.

Wethouder De Vries neemt het sowieso mee in de nota en zal dan ook iets over de communicatievoorziening opschrijven en zegt dat hiermee toe.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of hier budget voor is of dat er iets geregeld moet worden met de programmabegroting.

Wethouder De Vries heeft niet het voorstel hier een hele communicatiecampagne van te maken en hij benadrukt dat het om een klein gedeelte van het aanbod middenhuurwoningen gaat. Hij wil uitzoeken hoe dit gedaan kan worden omdat het gaat om de nieuwbouwwoningen van ontwikkelaars. In de planvoorraad zit nu 30 procent middensegment en dan gaat het om middenhuur en betaalbare koop. In het bouwprogramma zet het college ook in op de sociale huur en het betaalbare segment en dit is ook het uitgangspunt bij alle projecten. Een impuls is dan ook niet aan de orde omdat dit volgens de afspraken in het coalitieakkoord al gedaan wordt. Wat de wethouder wel ziet is dat de nieuwbouwprojecten al zorgen voor een stijging is. Met name bij betaalbare koop ziet de wethouder wel dat het betaalbaar is voor de eerste koper en dat een uitdaging is dit ook daarna betaalbaar te houden.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is wel benieuwd waarom de wethouder aangeeft dat er niet tegengestuurd hoeft te worden terwijl de gemeente deze groep juist kwijtraakt.

Wethouder De Vries geeft aan dat het niet op het aantal zit omdat er over de aantallen afspraken zijn gemaakt en deze komen ook terug. Het zit hem wel in het langdurig garanderen van die betaalbaarheid. Hier komt hij zeker op terug in de nota en daar zijn ook verschillende vormen voor te bedenken zoals via de wooncorporaties.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil in de tussentijd meer betaalbare huur realiseren zolang het niet mogelijk is om de betaalbare koop betaalbaar te houden. Zij wil weten of de wethouder hierop terug kan komen in de nota.

Wethouder De Vries gaat dit zeker doen omdat het al een vraagstuk is waar hij het geregeld over heeft. In de beleidsnota wil hij terugkomen op het dilemma over de verhouding tussen de Wet betaalbare huur en het lokale actieplan. Wanneer het Rijk gevolgd wordt dan zou dat betekenen dat er relatief kleine woningen overblijven. Voor gezinnen zijn soms wat grotere woningen nodig. De wet zorgt ervoor dat er een maximum als huursom gevraagd mag worden. Dit betekent niet dat er geen afwijkende afspraken gemaakt mogen worden. Dat is wat de gemeente doet in een anterieure overeenkomst in relatie tot het aantal vierkante meters en hoelang het in de middenhuur blijft en dat blijft bestaan. De wethouder vindt het goed hier in de nota op terug te komen en over na te denken met elkaar omdat zij nog steeds gezinnen willen huisvesten in de stad.

De heer Van der Zweth (PvdA) vindt het fijn dit te horen en hij vraagt of er ook voorbeelden toegevoegd kunnen worden en wat de consequenties zijn. Hierdoor wordt het duidelijker bij wat voor woningen er welke prijzen uit komen.

Wethouder De Vries begrijpt dat er behoefte aan is en dat daarop teruggekomen moet worden alleen twijfelt hij of de nota de juiste plek is. Hij stelt voor hier in een raadsbrief in het eerste kwartaal van 2025 op terug te komen.

De heer Te Hoonte (VVD) heeft een punt van orde omdat hij het erg laat vindt. De wet is al ingegaan. Hij had in deze brief al verwacht dat er een tabel in had gestaan. Hij ziet het meer als een technische vraag en hij wil zo snel mogelijk een tabel hebben met de drie categorieën en wat de geïndexeerde bedragen zijn en wat daarvan binnen de huur valt en wat binnen de wet. Hij wil deze tabel het liefst nog voor de raadsbespreking ontvangen.

Wethouder De Vries bevestigt dat dit mogelijk is.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt met welke inzet de wethouder gelobbyd heeft in Den Haag en wat er tussen het actieplan en de Wet betaalbare huur zit.

Wethouder De Vries was in de lobby al zeer kritisch in het meetellen van de WOZ-waarde. Overall is de wethouder wel blij met de Wet betaalbare huur omdat je ziet dat de huur gereguleerd wordt en dat er een maximum huurprijs gevraagd mag worden.

Mevrouw Van der Wilt (D66) verwacht dat wanneer het in de nota terugkomt het qua eisen nog op deze punten zit.

Wethouder De Vries gaat zijn best doen hieraan tegemoet te komen. De singlesubsidie is een vorm van inkomenspolitiek en een optie zou wel zijn om te sturen op de betaalbaarheid. De wethouder heeft een aantal knoppen waar wel aangedraaid kan worden als het gaat om de grootte en de betaalbaarheid. De wethouder wil graag het debat voeren met de heer Bos naar aanleiding van zijn opmerkingen. De waarschuwing van de heer Bos over het feit dat Utrecht niet alleen een stad moet zijn voor de rijken. De afgelopen jaren is er een stijging te zien van middenhuurwoningen en daarbij heeft de gemeente afspraken over de tot in stand houding van de nieuwe woningen. Het effect van de wet op de totale huur door bijvoorbeeld verkopen is nog lastig te zeggen voor de wethouder. Dit moet goed gevolgd worden omdat sommige woningen door de wet ook terugzakken in de huurprijs. Het woningwaarderingsstelstel, dat was er al en de voorraad wordt nu groter. De corporaties hanteren de maximale huurprijsgrenzen voor hun voorraad waardoor het effect niet hier zal vallen. De middenhuurwoningen die worden verkocht.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) kent het stelsel. Volgens het oude stelstel kan er een lagere huurprijs uit komen dan uit het nieuwe stelstel. Hij wil weten hoe de wethouder dit verklaart.

Wethouder De Vries weet dat er ook voorbeelden de andere kant op zijn. Dit is precies het effect van de wet waarbij er eerst te hoge huursommen werden gevraagd die nu worden gereguleerd en dat vindt de wethouder fijn voor de mensen in de stad.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) is van mening dat dit niet de woningen van de corporaties zijn, maar vooral de woningen die te duur verhuurd worden.

Wethouder De Vries geeft aan dat er nogal wat woningen zijn die te duur verhuurd worden en dat dat inderdaad particulieren zijn. Het effect moet goed in de gaten gehouden worden omdat er inderdaad is aangekondigd dat er woningen verkocht worden, deze zijn overigens niet van grote ontwikkelaars. Daarnaast komen er ook woningen bij in het middensegment. De wethouder benadrukt nogmaals dat er schriftelijke vragen gesteld zijn en dat daar te laat antwoorden op gekomen zijn. De input wordt wel meegenomen richting de nota zoals dat altijd gaat en hij kijkt er ook naar uit om daar het gesprek over aan te gaan met elkaar. De grootste kritiek van de heer Bos over het feit dat het college out of control zou zijn gaat over de niet gereguleerde woningmarkt. De wethouder hoort de heer Bos pleiten voor meer regulering en wanneer dat de oproep is dan neemt de wethouder die mee.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) merkt op dat de wethouder het verkeerd heeft begrepen. Hij benadrukt dat Utrecht out of control is op de bestaande woningmarkt en dat is waar mensen wonen.

De voorzitter geeft aan dat de heer Bos door zijn tijd heen is en ook naar de wethouder geeft hij aan dat hij zijn tijd in de gaten moet houden.

Wethouder De Vries geeft aan dat er regelmatig overleg is met de ontwikkelaars en de corporaties die verantwoordelijk zijn voor het overgrote deel van de nieuwe voorraad. Hen wordt ook om input gevraagd voor de nota. Een akkoord met particuliere eigenaren is niet haalbaar, maar daar gaat de wet wel bij helpen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt waarom een akkoord niet zal helpen.

Wethouder De Vries op dit moment zijn er veel overleggen over de nieuwbouw en dat landt ook zeker in de nota. Wanneer het gaat om de bestaande voorraad en het bezit bij de particuliere verhuurders dan is de wethouder zoekend naar de manier waarop er een akkoord gesloten moet worden. Deze woningen staan al in de stad en worden gereguleerd vanuit de Wet betaalbare huur.

Mevrouw Zwinkels (CDA) heeft daar een ander beeld over en zij komt hier op een ander moment op terug.

Wethouder De Vries gaat verder met de beantwoording van de vragen van Student&Starter over het herinvesteren van de opbrengsten vanuit hogere huur. Hij wil hierover wel in gesprek met SSH om een deel van de inkomsten te gebruiken voor de financiering, maar er moet nog meer gefinancierd worden. Dit is een aandachtspunt en neemt de wethouder mee. SSH heeft ook al aangegeven dat zij niet overal die maximale huur gaan vragen. De wethouder kent geen verbod op friendscontracten. Een huurcontract is wel een contract tussen huurder en verhuurder en het spannende is dat er maar één huurder verantwoordelijk is voor alle huurders. Het is wenselijk dat iedere huurder een eigen huurcontract heeft. De wethouder is zeker wel voor het delen van woningen.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt dat het college vrij makkelijk doet over de invoering van de wet. In de wet komen ook allerlei nieuwe definities naar voren en daar wordt wel degelijk gezegd dat een woning die met friends gedeeld wordt geen middenhuurwoning kan zijn. Hij verwacht van de wethouder dat de huisvestingsverordening op orde gebracht wordt met de nieuwe wetgeving door de wethouder en dat ontbreekt gewoon.

Wethouder De Vries heeft niet het idee dat het een vraag was. Uiteraard zorgt het college er wel degelijk voor dat de verordening in lijn is met de regelgeving.

De heer Te Hoonte (VVD) ziet geen voorstel van het college om iets te doen met vrienden huisvesting. De wet schrijft voor dat de liberalisatiegrens verdwijnt en hij ziet dat het college hier maar beperkt iets mee wil doen terwijl hij van mening is dat het college hiermee aan de slag moet.

Wethouder De Vries geeft aan dat de huisvestingsverordening recent nog langs de raad is geweest en deze wordt niet elke raadsbijeenkomst aangepast. Wanneer er aanpassingen nodig zijn zal dat ook worden gedaan in samenwerking met de regio.

De heer Snijder (Student&Starter) heeft contact gehad met de LSVb en zij geven aan dat de friendscontracten wel degelijk gaan stoppen. Hierdoor gaat er meer verkamerd worden en daar wil hij ondersteuning bij vragen voor de verhuurders en de huurder.

Wethouder De Vries is benieuwd naar wat er onder ondersteuning verwacht wordt. De wethouder voert ook gesprekken met onder andere SHH over het nieuwe puntensysteem ook voor studenten en de hogere huren waar zij tegenaan lopen. Sinds 1 juli is de Wet vaste huurcontracten van kracht en daar zijn wel uitzonderingen in opgenomen voor bijvoorbeeld de studenten. Dit heeft ook te maken met het bevorderen van de doorstroom zodat ook nieuwe mensen de kans krijgen om een plek te krijgen in de stad. De wethouder deelt de mening dat middeninkomens ook een plek moeten krijgen in de stad, hij wil specifiek op deze groep terugkomen in de nota. De wethouder heeft ook aandacht voor de studenten en starters, maar hij is nog zoekende naar de groep mensen die klaar is met de studie die dan tussen de wal en het schip vallen. In de beleving van de wethouder vallen zij al meer onder een starter. De wethouder geeft aan dat het niet makkelijk is

om meer woningen te realiseren met het actieplan. Het actieplan middenhuur wordt nog wel eens genoemd bij Eisen in de ijskast, maar de wethouder wil het actieplan niet zomaar loslaten.

De heer Te Hoonte (VVD) had het idee dat hij meer vragen had gesteld. Hij vraagt of het verstandiger is om de definities wel aan te passen aan het landelijk systeem.

Wethouder De Vries wilde niet de herhaling in gaan met de vragen die de heer Te Hoonte had gesteld. Over de definities heeft de wethouder ook al iets gezegd. Het college volgt in principe het beleid vanuit het Rijk en het is aan de gemeente om daar lokaal een invulling aan te geven door middel van anterieure afspraken over te maken.

De heer Te Hoonte (VVD) wil dat er dezelfde definities als het Rijk gebruikt worden en of het actieplan dan betrekking heeft op die definitie of op iets anders. Hij wil een proactieve houding van het college om ervoor te zorgen dat Utrecht in lijn ligt met het Rijk en dat mist hij.

Wethouder De Vries wil het op de juiste momenten in lijn brengen ook als het niet strookt met de huisvestingsverordeningen, maar dat is niet morgen gedaan.

De heer Te Hoonte (VVD) wil de toezegging specificeren zodat er nog eerst een scan opgedaan kan worden.

Wethouder De Vries kan zich dit voorstellen en dat doet hij in dezelfde brief met het tabelletje. In het actieplan zijn er specifiek afspraken over het vasthouden van middenhuur en dan is dat minimaal twintig jaar. Daarmee heeft de verhuurder de verplichting de betaalbaarheid te garanderen en te handhaven. Bij de landelijke regeling wordt de maximale huur geregeld om het betaalbaar te houden. Het college neemt de speciale doelgroepen ook mee in de besprekingen met de corporaties en andere belangenvertegenwoordigers. Juridische is het niet kansrijk om de eigen afspraken aan te vechten omdat deze in de anterieure overeenkomst zijn opgenomen en deze zijn rechtsgeldig. Een wet die later gemaakt wordt en daarop inbreekt verandert daar niets in. De discriminatie door verhuurders, daar komt de wethouder op terug in het vierde kwartaal door middel van de Raadsbrief goed verhuurderschap. In de nota komt een voorstel over het eigen actieplan middenhuur. Heel veel plannen kunnen ook doorgaan door het eigen actieplan. Het actieplan wordt niet generiek uitgevoerd, maar bij sommige plannen wordt er wel een klap op gegeven.

De voorzitter geeft aan dat er een vraag over erfpacht gesteld was door de PvdA

Gemiste antwoorden

De heer Van der Zweth (PvdA) had de vraag gesteld over erfpacht en of het actieplan middenhuur niet langer geborgd kan worden door erfpacht te gebruiken in plaats van het in een anterieure overeenkomst vast te leggen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) heeft gevraagd naar de inkomensgrens voor middenhuur. Zij wil weten of tweeverdieners zoals een supermarktmedewerker en een vuilnisman nog wel in aanmerking komen voor een middenhuurwoning.

Wethouder De Vries wil op de vraag van mevrouw Zwinkels terugkomen in de beleidsnota wonen waar een voorstel gedaan gaat worden alsook de andere knoppen waaraan gedraaid kan worden.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt dit te laat omdat het dan pas ergens in het voorjaar duidelijk wordt. Zij wil net als de heer Te Hoonte dat het eerder komt en aan die brief wordt toegevoegd.

Wethouder De Vries neemt dit dan ook mee in de brief die voor de volgende raadsbehandeling komt. De vraag van de heer Van der Zweth moet de wethouder verder uitzoeken omdat hij niet weet of het eeuwig kan maar het zou wel mogelijk moeten zijn om dergelijke afspraken via erfpacht te maken.

De heer Van der Zweth (PvdA) wil er politiek iets mee doen en richting geven en dat kan nu niet.

De voorzitter geeft aan dat ook dit in de brief voor de raadsbehandeling zal worden meegenomen.

Toezegging
Wethouder De Vries: In beleidsnota wonen wordt meegenomen hoe de communicatie over het woningloket van DĀK zal plaatsvinden en of er een wachtlijstfunctie opgenomen kan worden.
Wethouder De Vries komt met een raadsbrief voor de volgende nota.
Wethouder De Vries komt voor de volgende raadsbehandeling met een raadsbrief met tabel met voorbeelden van woningen, de definities die van de wetgeving worden overgenomen in de nota en de vraag over de erfpacht.

De voorzitter geeft aan dat de vraag over discriminatie wordt meegenomen in de brief van het vierde kwartaal.

De heer Te Hoonte (VVD) begrijpt dat het tijd kost om de brief te maken. Hij wil de raadsbehandeling voor 1 januari doen omdat er dan ook bevoegdheid naar de gemeente komt. Hij wil weten hoelang het duurt voordat de brief er is.

Wethouder De Vries snapt de vraag en hij benadrukt dat de brief nog dit jaar komt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wilde richting geven aan de nota en zij wil daarmee nog wel naar de raad waar zij het zonde zou vinden wanneer dat in december pas naar de raad komt.

De voorzitter geeft aan dat het op 14 november in de raad kan.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil nog met een aantal moties komen zoals de aandacht voor singles, het vraagstuk over het loket is nog mimimaal voor haar en als laatste een motie over het tegensturen op de aantallen.

De heer Te Hoonte (VVD) komt met een voorstel dat waar het kan dat het lokale beleid in lijn gebracht wordt met het landelijke beleid en hij wil naar aanleiding van de brief kijken of er een motie moet komen om de huisvestigingsverordening aan te laten passen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) komt met een voorstel voor een akkoord dat zij benoemd had en misschien dat zij nog met een voorstel komt voor een plus.

De heer Van der Zweth (PvdA) komt mogelijk met een motie over erfpacht maar dat hangt van het antwoord af.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) gaat het debat terugkijken en zich aan de hand daarvan beraden.

De heer Snijder (Student&Starter) gaat nadenken over de friendscontracten en over de specifieke groep tussen student en starter.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) gaat nadenken.

Wethouder De Vries geeft aan dat het wenselijk is om de raad van november te gebruiken om dit te bespreken zodat alle input nog in de nota meegenomen kan worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) heeft een punt van orde omdat er in november ook nog gesproken wordt over de brief met gemiste antwoorden. Het is dan onmogelijk dat deze invloed nog meegenomen kan worden in de ontwikkeling van de nota.

De voorzitter geeft aan dat de brief voor de volgende commissie EDVW geagendeerd is en het feit is dat deze dan pas de raad daarna behandeld kan worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) geeft aan dat het college dan wel rekening moet houden met nog een aantal moties.

De heer Te Hoonte (VVD) is benieuwd naar een gedetailleerdere planning van de beleidsvisie wonen via een memo. Volgens hem is het ook een wijziging van de omgevingsvisie en dan moet deze sowieso zes weken van tevoren voorgelegd worden. Hij is benieuwd naar de procedure zodat de raad kan kijken waar de ruimte zit.

Wethouder De Vries geeft aan dat er recent een brief over is gestuurd.

De voorzitter schorst de vergadering voor twee minuten.

8. Raadsbrief Kwartaalrapportage Realisatie sociale huisvesting Q2 2024

Mededelingen
De wethouder heeft geen mededelingen.

Mededelingen
De commissieleden hebben geen mededelingen.

De voorzitter geeft aan dat de ChristenUnie met de wethouder in gesprek wil over de realisatie sociale huisvesting en daarmee ook de voortgang wat betreft huisvesting kwetsbare groepen en inzet op de verschillende treden. Daarnaast wil de fractie van de ChristenUnie met de wethouder in gesprek over de alternatieve invulling M2024/42 Stimuleer woningdelen door een kostendelersbonus. De fracties van de PvdA en D66 willen nader ingaan op tijdelijk wonen, specifiek de Pagelaan. De fracties willen nader ingaan op hoe er wel bijgestuurd had kunnen worden en hoe er in de toekomst wordt geborgd dat signalen op tijd doorkomen waardoor er ingegrepen kan worden.

De heer Bos (Stadsbelang Utrecht) heeft een punt van orde omdat hij geen spreektijd meer heeft maar wel mee geagendeerd heeft.

Eerste termijn

De heer Van Straalen (ChristenUnie) is van mening dat de rapportage laat zien dat de wooncrisis nog steeds aanhoudt en dat er zelf voor de meest kwetsbare een crisis in een crisis gaande is. Dit jaar zouden er 1182 woningen aan deze groep worden toegewezen, maar hij moet de conclusie trekken dat de gemeente daarvan af ligt met 380 toegewezen woningen. Het lijkt een trend die maar niet doorbroken wordt. Hij vraagt of de wethouder dit erkent en hoe hij denkt nog in de buurt te komen van het afgesproken aantal. Gelukkig is er het uitvoeringsprogramma en in het vorige debat is er door de wethouder toegezegd dat er voor elke trede heldere doelen en ambities komen. Hij wil van de wethouder weten wanneer deze volgende rapportage verwacht wordt en of daar ook duidelijke afspraken met de regio in staan. Het toevoegen lukt onvoldoende en woningdelen wordt niet gestimuleerd. Het college heeft goede stappen gezet maar er staat niets over woningen delen met een vergoeding. Het toevoegen van nieuwe woningen wil maar niet lukken en daarom had het college toegezegd dat het delen van een woning gestimuleerd zou worden. Het college wil hiervoor de informatievoorziening verbeteren, een loketfunctie openen en in gesprekken met het Rijk om de hospita weer op de kaart zetten. Hij leest echter niets terug over

woningdelen stimuleren met een vergoeding. Hij wil weten wat de wethouder precies heeft onderzocht en of hij in gesprek is geweest met de armoedecoalitie. De motie moest de nadelige gevolgen op een uitkering of toeslagen juist ombuigen tot een stimulans waardoor een alleenstaande oudere een kamer ter beschikking kan stellen zonder zijn AOW te verliezen. De motie gaf ook een optie tot het verlagen van de huurprijs. De financiële prikkel moet er ook komen voor mensen die niet afhankelijk zijn van een uitkering of een toeslag. Hij vraagt of de wethouder bereid is de mogelijkheden verder te onderzoeken en hier later nog op terug te komen. De ChristenUnie heeft recent een motie ingediend om bij tijdelijke woningen ook ruimte te reserveren voor gemeenschapsvorming. Veel Utrechters zelf leggen de nadruk op het bouwen van een gemeenschap en het creëren van leefbare omgevingen waarin mensen zich betrokken voelen. Hij wil weten hoe dit vormgegeven wordt bij tijdelijke woningbouw. Nieuwe locaties voor tijdelijk wonen worden nog onderzocht maar de lijst lijkt op te drogen en hij wil van de wethouder weten welke ruimte er nog is. De heer Van Straalen hoopt op voortgang voor kwetsbare bewoners.

Mevrouw Van der Wilt (D66) sluit zich aan bij de ChristenUnie over de wens over de monitoring van de treden. Het viel haar op dat er in de rapportage weer aandacht is voor de mismatch tussen de daadwerkelijke vraag en aanbod. Zij wil af van het mantra dat er alleen grote gezinswoningen gebouwd moeten worden. Ook hier wil zij de schop in de grond voor alle singles. Daarnaast heeft zij de wethouder al eerder gevraagd om in gesprek met de corporaties de mogelijkheden te bekijken om in de tussentijd bij het vrij komen van woningen alleenstaanden te stimuleren de woning te delen. D66 schrok van de hoge prijzen voor tijdelijke woningen op de Pagelaan. In de schriftelijke vragen is terug te lezen dat dit komt door de samenwerking met de markt. Het leest alsof de gemeente er geen invloed meer op had. In dezelfde beantwoording staat dat er in december 2022 al anterieure afspraken zijn gemaakt die tot deze hoge prijzen hebben geleid. Toen is er een afweging gemaakt dat het belangrijker was dat er woningen kwamen dan door welke partij deze werden gerealiseerd. Zij wil weten waarom de raad hier destijds niet over geïnformeerd is. Zij had graag de keuze gehad of dit nog zou vallen onder het doel en de doelgroep waar tijdelijk wonen voor bedoeld is. Zij vraagt de wethouder om een reflectie op dit proces en of hij kan toezeggen dat dit in de toekomst niet meer op deze wijze gebeurt.

De heer Van der Zweth (PvdA) sluit aan bij de crisis in de crisis van de ChristenUnie omdat hij ook vindt dat dat het is. Als ook op de constatering van het meer grip krijgen. De heer Van der Zweth sluit zich ook aan bij de vraag over nieuwe locaties voor flexwoningen. De PvdA had ook de Pagelaan in de agendering opgenomen en daar heeft D66 al veel over gezegd. Het sterkt hem wel dat er aangegeven wordt dat het corporatie tenzij is omdat het wel duidelijk is wat de prijs wordt wanneer het op een andere manier wordt gedaan. Hier had de gemeente er wel dichter op kunnen zitten wat hem betreft. Hij ziet in het intentiedocument dat het wel gaat over de aftoppingsgrens, maar het gaat nergens over de totale woonlasten en hij wil weten waarom dat er niet in staat. Met de lessen van changes had dit al een plek kunnen krijgen. Hij wil een toezegging van de wethouder dat het intentiedocument voortaan over de gehele woonlasten gaat zodat er dan altijd een check aan de voorkant gedaan wordt.

De heer Te Hoonte (VVD) volgt het deels wel, maar hij is van mening dat er ook energielasten bij horen die niet genormeerd kunnen worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) bevestigt dit. Op dit moment wordt er alleen naar de doelgroep gekeken en de huur terwijl er nog allerlei kosten bij komen waardoor de match weg is. Hij wil een check inbouwen waardoor de hele ambtelijk organisatie hier wel over na moet denken.

De heer Te Hoonte (VVD) voorziet dat het college voorstelt het hele intentiedocument af te schaffen. Verder volgt hij de PvdA wel.

De heer Van der Zweth (PvdA) benoemde daarom ook de nota van uitgangspunten wanneer die er komt. De tweede vraag aan de wethouder is of er nog wel een aanvullende samenwerkingsovereenkomst komt. Hij heeft ambtelijk navraag gedaan dat die ook zal gaan over de totale woonlasten en daar kan dan ook bijgestuurd worden dat hij die gemeubileerde constructie niet wil. Als eerste wil hij het intentiedocument en zo niet dan is dit een goed middel om in te grijpen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt of de vraag van de PvdA is om het nu nog te doen.

De heer Van der Zweth (PvdA) bevestigt dit.

Mevrouw Zwinkels (CDA) kan zich vinden in een groot deel van de brief met goede aanpak en maatregelen van de wethouder. Het opkopen van panden staat het CDA minder aan omdat het niet effectief blijkt. Het is duur en de kosten zijn hoog en onvoorspelbaar en de business case is negatief. Zij vindt ook nog eens concurreren met gezinnen op de huizenmarkt. Zij vraagt de wethouder hier direct mee te stoppen en het geld effectiever in te zetten om betaalbare woningen mogelijk te maken.

Mevrouw Passier (Volt) wil de motie 'Houdt het zandpad beschikbaar voor sekswerkers' nogmaals onder de aandacht brengen en hiervoor wil zij ook een toezegging van de wethouder dat dit nog steeds meegenomen wordt.

De heer Te Hoonte (VVD) vindt het lastig omdat er aangegeven wordt dat het over de kwartaalrapportage sociaal gaat terwijl het ook over splitsen blijkt te gaan. Hij zou wat meer focus op de hele woningmarkt willen hebben. Hij wil over splitsen apart geïnformeerd worden en wat daarin gedaan gaat worden. Hij merkt ook dat er nog steeds weinig opgeleverd wordt in het tijdelijk deel terwijl er wel heel veel capaciteit is ingezet. Hij hoopt dat er snel voortgang gemaakt wordt met het realiseren of dat er geconcludeerd moet worden dat het beter is om in te zetten op reguliere woningbouw.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt dat er al goede dingen gezegd zijn. Hij vindt het teleurstellend dat er minder sociale huurwoningen gerealiseerd worden en hij hoopt dat de impuls op termijn veel meer gaat opleveren. Hij sluit aan bij de ChristenUnie over de Pagelaan en hij hoopt dat de eigen motie over het opkopen dat daar nog iets meegedaan wordt.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of de laatste opmerking over het opkopen van panden ging.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) legt uit dat hij ervanuit gaat dat de motie Vastgoed kopen nog uitgevoerd wordt aangezien deze is aangenomen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vindt het raar dat GroenLinks er gewoon mee door wil gaan ondanks dat er is aangetoond dat het een slechte zaak is. Zij vraagt zich af waarom GroenLinks dat wil.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt het raar dat het CDA zijn vraag raar vindt terwijl het heel normaal is dat een aangenomen motie ook wordt uitgevoerd.

Mevrouw Zwinkels (CDA) legt zich erbij neer dat voorstellen vanuit het CDA niet op een meerderheid kunnen rekenen. Zij legt zich ook neer bij het feit dat aangenomen moties worden uitgevoerd en dat is ook met deze motie gedaan en uit de voortgangrapportage blijkt dat het geen goed idee was. Zij wil weten wat er dan mee gedaan wordt als raad.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) vindt de uitkomst geen drama en hij verwacht dat er in de volgende kwartaalrapportage een reflectie komt.

Mevrouw Zwinkels (CDA) is van mening dat het niets gaat brengen en dat het gewoon wensdenken is.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) is benieuwd naar de reactie van de wethouder.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt of alle moties en amendementen die zijn aangenomen moeten blijven staan.

De voorzitter geeft aan dat de moties die zijn aangenomen ook uitgevoerd worden.

De heer Usta (DENK) ziet steeds vaker dat mensen door de hoge lasten gedwongen Utrecht moeten verlaten. En het streefgetal voor woningtoewijzing wordt nog steeds niet gehaald gezien de daling in de rapportage. Tegelijkertijd wordt er hard gewerkt aan de realisatie van sociale huurwoningen. In het kader van doorstroming wil DENK nogmaals benadrukken dat de rentevrije

koopconstructie een waardevolle optie kan zijn. Hij vraagt dan ook om een onderzoek naar het effect van de rentevrije koopconstructie.

De heer Van Rooij (Student&Starter) ziet dat de woningcrisis de jonge mensen onevenredig hard raakt. Hij vindt het positief dat het college stappen zet om de sociale woningvoorraad te vergroten. Hij vraagt de regels voor woningdelen waar mogelijk te versoepelen en hierover betere voorlichting te geven. De kostendelersbonus kan een goed middel zijn om mensen te verleiden tot het delen van hun woning met bijvoorbeeld statushouders of andere kwetsbare groepen. Hij leest dat de financiële bonus maar beperkt kan worden verruimd en hij wil dat de maximale ruimte van de bonus wordt onderzocht zonder invloed op toeslagen en uitkeringen.

De heer Van Straalen (ChristenUnie) vraagt of Student&Starter vindt dat de uitvoering van de motie vrij beperkt is geweest.

De heer Van Rooij (Student&Starter) kan zich daarin vinden. Hij vindt dat de wethouder echt moet kijken naar wat maximaal mogelijk is. Als laatste is de stem van jongeren essentieel bij veel maatregelen en hij wil een toezegging dat de wethouder dit meeneemt ook in de regionale woonzorgvisie. Student&Starter roept het college op alle mogelijkheden te blijven onderzoeken en telkens wanneer er plekken vrij komen deze ook voor jonge mensen beschikbaar te maken.

De voorzitter schorst de vergadering om 12.55 voor de lunch en hij wijst de commissie erop dat de avond mogelijk noodzakelijk is om door te gaan.

Lijst van toezeggingen

- **Wethouder De Vries** zegt toe:
- dat in de beleidsnota Wonen wordt meegenomen hoe communicatie over het ‘middenhuur-loket’ (andere naam) plaats zal vinden
- een raadsbrief voor de komende raadsvergadering met daarin:
  - tabel met aantal categorieën/voorbeelden voor verschillende soorten woningen en ik verschillende wijken -> wat daar voor geldt volgens actieplan middenhuur en volgens wet betaalbare huur (qua huurprijs, indexering,…)
  - een scan op definities zoals in de wet betaalbare huur opgenomen en benodigde aanpassingen naar aanleiding daarvan in o.a. de huisvestingsverordening
  - inkomensgrens voor middenhuur, kunnen tweeverdieners samen wel in aanmerking komen voor middenhuur (denk bijvoorbeeld aan mensen met lager betaalde praktische beroepen, zoals vuilnisman en supermarktmedewerker)
  - de mogelijkheden van erfpacht bij afspraken over middenhuur met verhuuders
- een raadsbrief over goed verhuurderschap in Q4 2024; daarin wordt discriminatie door verhuurders meegenomen

Gemeente Utrecht

Verslag openbare middagvergadering commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Datum 10 oktober 2024
Locatie Raadszaal, Utrecht
Verslag door mevrouw M. de Mul (Notuleerservice Nederland)

Aanwezigen

De voorzitters Cees Bos en Bert van Steeg, de wethouders Dennis de Vries en Susanne Schilderman, de leden Kirsten Alblas (CU), Cees Bos (Stadsbelang Utrecht), David Bosch (UtrechtNu!), Gert Dijkstra (EenUtrecht), Harm Dijkstra (CDA), Rachel Heijne (GroenLinks), Yvonne Hessel (Utrecht Solidair), Maarten van Heuven (Partij voor de Dieren), Gertjan te Hoonte (VVD), Charlotte Passier (Volt), Lars van Rooij (Student & Starter), Anne Sasbrink (Partij voor de Dieren), Ruben Snijder (Student & Starter), Titus Stam (PvdA), Floor Steinmetz (BIJ1), Lenno van Straalen (CU), Mirac Usta (DENK), Joost Vasters (D66), Berdien van der Wilt (D66), Pepijn Zwanenberg (GroenLinks), Rick van der Zweth (PvdA), Jantine Zwinkels (CDA), de commissiegriffier Martine van Rijn

Verslag commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

8 Raadsbrief Kwartaalrapportage Realisatie sociale huisvesting 26
Lijst van toezeggingen 30
9 Raadsbrief Uitwerking afspraken Stop de Verkoop van sociale huurwoningen 2024; SV 2024 nr. 43 Is verkoop sociale huur noodzaak of doen woningcorporaties alsof 30
Lijst van toezeggingen 43
10 Raadsbrief Voortgang Aanpak Bijplaatsingen 2024 44
Lijst van toezeggingen 47

Voorzitter Van Steeg heropent de vergadering.

8 Raadsbrief Kwartaalrapportage Realisatie sociale huisvesting

De voorzitter geeft het woord aan de wethouder voor de beantwoording van de vragen.

Wethouder De Vries vraagt aandacht voor de Wereld Daklozendag die vandaag plaatsvindt. Vervolgens gaat hij in op de vragen van de CU over de cijfers. Het gaat om 520 gerealiseerde woonplekken, maar dat is niet voldoende. Er wordt gewerkt aan het realiseren van woonplekken in plaats van woningen, waarbij ook wordt gekeken naar woningdelen. De raad wordt hierover geïnformeerd in de volgende kwartaalrapportage. Op de vraag wanneer de Q3-rapportage komt antwoordt de wethouder dat het nog te kort dag is om een hele rapportage aan te leveren. Hij stelt voor om Q3 en Q4 samen te pakken en in januari naar de raad te sturen. In die rapportage worden ook de EenUtrecht-vragen over de ambities en de doelen per trede beantwoord. Om een goed en volledig beeld te geven stelt de wethouder voor om zo'n rapportage eens per half jaar te verstrekken.

De heer Van Straalen (CU) begrijpt deze wens maar ziet ook dat eerdere doelen niet worden gehaald en dat de aantallen naar beneden worden geschoven. Als er nog maar twee monitoringsmomenten zijn heeft hij wel behoefte aan heldere doelen en ambities.

Wethouder De Vries bevestigt dat.
Hij vervolgt met de beantwoording van de vraag of er een vergoeding kan worden gegeven voor woningdelen. In de kwartaalrapportage van 10 september is woningdelen met vergoeding toegelicht. In Utrecht mogen bijstandshuishoudens sinds 2022 maandelijks onder voorwaarden 150 euro van de inkomsten uit hospitaverhuur bovenop hun uitkering behouden. Dat geldt als een financiële bonus voor woningdelen. In 2022 is daar een beleidsregel over vastgesteld via de portefeuille Werk en inkomen. Dat is op dit moment het enige dat de gemeente wettelijk kan doen. Als het gaat om het verlagen van de huurprijs van de 1182 woonplekken zijn de woningcorporaties enerzijds wettelijk verplicht om passend toe te wijzen, en anderzijds kunnen zij dit aftoppen en de prijs op die manier reguleren. Dat zullen zij niet nalaten.

De heer Van Straalen (CU) zegt dat de motie vroeg om een extra financiële impuls om kamers beschikbaar te stellen.

Wethouder De Vries verwijst naar het platform Geef Tijdelijk Thuis. Daar zit een financiële beloning in. Hij is zoekende naar de rol die de gemeente kan spelen in een aanvulling daarop.

De voorzitter stelt voor om dit later nog eens door te nemen.

Wethouder De Vries gaat vervolgens in op gemeenschapsvorming in relatie tot tijdelijk wonen.
Hierbij is ondersteuning door Stichting DOCK mogelijk. Bij Befu is samen met de betrokken corporatie extra inzet georganiseerd op de ondersteuning van gemeenschapskracht. Er wordt per project bekeken wat er nodig is.
Over de lijst met tijdelijke woonlocaties meldt de wethouder dat er inderdaad geen nieuwe locaties zijn bijgekomen. Er is een verkenning gaande voor nieuwe locaties. De raad wordt daarin meegenomen zodra er meer duidelijkheid is.
Met de corporaties wordt over het delen van woningen gesproken om het aantal woonplekken te laten toenemen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) zegt dat er geen aanbod is voor mensen die alleen op de wachtlijst staan, waardoor zij in woningen van drie of vier kamers komen. Wordt hier een slimme oplossing voor bedacht?

Wethouder De Vries ziet kansen voor het delen van grotere woningen door jonge statushouders of amv'ers. Het is wat gek dat voor studenten samenleven wordt beïnvloed en voor jonge statushouders niet. De komende periode zullen een aantal specifieke voorbeelden worden aangeleverd.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil dan graag duiding over hoe vaak dit lukt.

Wethouder De Vries zegt dit toe. Er zal ook worden onderzocht voor welke groepen dit nog meer interessant zou kunnen zijn. Ook in 2025 is er een grote groep woningzoekenden.
Hij gaat verder met de beantwoording van de vraag of de raad meegenomen had moeten worden bij het onderwerp Pagelaan. Er spelen verschillende dilemma's, zoals wat als het niet lukt met de

ene corporatie en er stapt een andere partij naar voren. Het zou goed zijn om dat dilemma aan de voorkant met de raad te delen. Hij zegt toe dat in het vervolg te doen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt hoe de wethouder kijkt naar de opmerking in de brief dat het belangrijker is dat de woningen er kwamen, dan hoe het zou worden gerealiseerd.

Wethouder De Vries antwoordt dat iedereen behoefte heeft aan een dak boven zijn hoofd. Er moet wel worden bekeken of de juiste afspraken met elkaar zijn gemaakt, zodat de mensen die het het hardst nodig hebben er terecht kunnen. Dat is aan de voorkant niet scherp genoeg geweest. In de toekomst wil hij daar op een andere manier mee omgaan.
De oproep om de schop de grond in te stoppen neemt hij graag mee. Een aantal raden geleden is er door CU een motie ingediend over het ontwikkelen van een kleiner product voor bepaalde aandachtsgroepen. Die motie is overgenomen. De raad wordt hierover geïnformeerd via de Nota.
De wethouder zegt op de vraag van de PvdA toe dat de eerder geleerde lessen vanuit Change= over de totale woonlasten worden meegenomen, en weergegeven in een e-doc.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt of dit kan terugkomen in een brief van wethouder Eerenberg over de Nota van uitgangspunten.

Wethouder De Vries kan zich voorstellen dat dit een logische weg is, en komt er aan het eind van de beantwoording op terug.
Voor wat betreft de mogelijkheid om nog iets te wijzigen rondom de Pagelaan zegt de wethouder dat hij niet zal nalaten te onderzoeken waar mogelijkheden voor veranderingen zijn. Het vertraagt echter ook en de bewegingsruimte is beperkt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt of de gemeente niet meer had kunnen doen en in hoeverre het college heeft tegengeduwd.

Wethouder De Vries antwoordt dat de anterieure overeenkomst alweer een tijd geleden is gesloten. In de tussentijd zijn heel veel gesprekken gevoerd over bijvoorbeeld de servicekosten en meubilering. Daarover is gecommuniceerd met de raad. Het verdient niet de schoonheidsprijs, en dat moet voortaan worden voorkomen.
Op de CDA-vraag over het opkopen van panden antwoordt de wethouder dat dat inderdaad zeer moeizaam gaat. Het aantal kantoren dat vrijkomt is zeer beperkt, maar als er een kans voorbij komt wordt die gegrepen. De negatieve effecten van het opkopen van panden zijn gecommuniceerd. Hij benadrukt dat de gemeente zich primair richt op het aankopen van overtollig vastgoed, om de concurrentie die het CDA benoemt te beperken.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of dit betekent dat er alleen wordt gekeken naar overtollig zorgvastgoed.

Wethouder De Vries wil dit niet aan de voorkant dichttimmeren. Als er kansen zijn moeten die worden gegrepen, maar de risico's moeten ook worden meegenomen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt om de toezegging dat er geen gezinswoningen worden opgekocht.

Wethouder De Vries kan dat niet toezeggen. Er zijn ook woningen in de stad die om diverse redenen al heel lang leeg staan. Hij verwijst naar de gedeelde risico's en kanttekeningen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) stelt dat de conclusie duidelijk lijkt: dit moet niet worden voortgezet. Zij vraagt welke ambtelijke capaciteit en budgetten worden vrijgemaakt voor het onderzoeken naar opkopen van panden. Daarvoor zou zij in de Programmabegroting graag een andere bestemming zien.

Wethouder De Vries antwoordt dat dit voor wat betreft de inzet van ambtelijke capaciteit breder is dan alleen het op zoek gaan naar eengezinswoningen. Als er kansen liggen wil hij ze niet voorbij laten gaan. Het is onderdeel van het projectteam en de trede-aanpak.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt naar een antwoord op haar vraag over ambtelijke capaciteit en budgetten.

Wethouder De Vries antwoordt dat het om circa één fte gaat voor de gehele opgave. Hij zal het exacte aantal fte en het budget doorgeven.
Op de vraag van Volt over het beschikbaar houden van het Zandpad voor sekswerk antwoordt de wethouder bevestigend.
Voor de beantwoording van de vraag van de VVD, of het alleen om het sociale deel gaat of om de hele woningvoorraad, verwijst de wethouder naar de aankomende Nota Volkshuisvesting. Hij stelt voor om dan het debat hierover te voeren, tenzij de VVD splitsen op een eerder moment al aan de orde wil stellen.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt of de Nota Volkshuisvesting hetzelfde is als de Nota Wonen.

Wethouder De Vries antwoordt bevestigend.

De heer Te Hoonte (VVD) mist urgentie hierin. De motie Leidsche Rijn zou snel worden opgepakt.

Wethouder De Vries antwoordt dat het zal worden meegenomen in de Nota.
Voor wat betreft de oplevering van tijdelijk wonen in relatie tot permanent geeft de wethouder aan dat permanent voor tijdelijk gaat. Er is helaas niet de luxe dat kan worden gekozen, vandaar dat alle tredes tegelijkertijd worden aangepakt. In 2024 zullen er 4 en 15 woningen worden opgeleverd (Pagelaan en Befu), in 2025 worden 612 woningen opgeleverd (Wetering-Zuid en Tussen de rails). Er komen daarnaast nog vier andere locaties aan met een potentie van ongeveer 500 woningen. Het zijn behoorlijke aantallen.
Op de vraag van DENK over de rentevrije koopconstructie antwoordt de wethouder dat de mogelijkheden daartoe vorig jaar zijn onderzocht. De raad is daarover geïnformeerd in de raadsbrief Uitvoering maatregelen wonen van 8 november 2023. De gemeente kan hierin een beperkte rol spelen, de landelijke politiek en de banken zijn hierbij aan zet.
Voor wat betreft het versoepelen van woningdelen zegt de wethouder dat daarover afspraken zijn gemaakt in het coalitieakkoord. Het is versoepeld van twee naar drie personen vergunningvrij. Woningdelen met meer personen mag maar dan met vergunning. Het nadeel van vergunningvrij is dat er minder zicht op is.
Student & Starter gaf verder aan dat de stem van jongeren goed meegenomen moet worden. Dat ziet de wethouder als een algemene oproep, niet alleen over het vinden van een woonplek in Utrecht. Dit wordt onder andere meegenomen in de Nota Wonen.

De voorzitter informeert naar gemiste vragen.

De heer Van Straalen (CU) vraagt naar de kostendelersbonus voor mensen die afhankelijk zijn van een uitkering of een toeslag. De vraag was breder: kan er in financieel opzicht iets worden gedaan voor mensen die een leegstaande kamer beschikbaar willen stellen voor een kwetsbare Utrechter?

Wethouder De Vries verwijst naar het platform Geef Tijdelijk Thuis, dat is bedoeld voor mensen met een leegstaande kamer. Zij krijgen een financiële tegemoetkoming van de mensen die daarin trekken. Daar kan de gemeente geen schepje bovenop doen.

De heer Van Straalen (CU) vraagt of het college dit toch juist wil stimuleren voor de kwetsbare doelgroep, die nu in een opvang zit die veel duurder is dan een financiële stimuleringsprikkel.

Wethouder De Vries antwoordt dat één van de organisaties die betrokken is bij Geef Tijdelijk Thuis de stichting Kamers met Aandacht is, die specifiek voor deze mensen is.
Terugkomend op de vraag van de PvdA laat de wethouder weten dat de uitgangspuntennotitie hier niet voor bedoeld is. Hij is op zoek naar waar dan wel.

De heer Van der Zweth (PvdA) zegt dat er van intentiedocumenten naar een Nota van uitgangspunten wordt gegaan in de commissie ROG. Daarin worden woonlasten ook besproken. Waarom kan het daar geen plek krijgen?

Wethouder De Vries antwoordt dat dit gesprek in een andere commissie zou moeten worden gevoerd. De Uitgangspuntennotitie is bedoeld voor ruimtelijke kaders en eisen, niet voor woonlasten of andere vastgoedgerelateerde onderwerpen.

De heer Van der Zweth (PvdA) zegt dat hij een toezegging kreeg op het opnemen van dit onderwerp in het intentiedocument. Dat gaat echter verdwijnen want dat wordt een Nota van uitgangpunten. Het zou logisch zijn dat het daarin terugkomt. Er komt nog een brief over de Nota van uitgangspunten. Aan de wethouder wordt gevraagd of daarin teruggekomen kan worden op de totale woonlasten.

Wethouder De Vries vindt dat een goed voorstel.

Lijst van toezeggingen

1. De Q3- en Q4-rapportage over de realisatie van sociale huisvesting wordt samengevoegd en in Q1-2025 aan de raad toegestuurd. Daarin worden de vragen van EenUtrecht meegenomen. Waarschijnlijk komt er ook een lijst van locaties voor tijdelijk wonen in. Voortaan wordt halfjaarlijks gerapporteerd over de realisatie van sociale huurwoningen.
2. In het vervolg zal de raad bij dilemma's zoals bij de Pagelaan aan de voorkant worden meegenomen, en wordt het dilemma samen met de raad doorgevoerd.
3. Er komt een raadsbrief over wat de Nota van uitgangspunten in het UPP-UPG gaat inhouden, waarin de totale woonlasten, dus huur en andere kosten, terugkomen.
4. Voor de behandeling van de Programmabegroting wordt de commissie geïnformeerd over ambtelijke capaciteit en gereserveerde budgetten voor het opkopen van vastgoed.
5. De motie Houdt het Zandpad beschikbaar voor sekswerk wordt nog steeds meegenomen.
6. In de beleidsnota Wonen wordt meegenomen wat de mogelijkheden zijn voor het splitsen van woningen.
7. In de beleidsnota Wonen wordt de stem van jongeren zo breed mogelijk meegenomen.

De voorzitter vraagt of dit onderwerp in de raad geagendeerd moet worden.

De heer Van Straalen (CU) is niet geheel tevreden over de kostendelersbonus. Hij geef aan daar wellicht iets mee te willen. Er wordt overgegaan naar een halfjaarlijkse rapportage. Daardoor zijn er minder momenten voor bijsturing. De wethouder heeft toegezegd dat de stappen helder worden uitgewerkt, met heldere ambities en doelen.

De voorzitter vraagt de griffie om dit te markeren en sluit het agendapunt.

9 Raadsbrief Uitwerking afspraken Stop de Verkoop van sociale huurwoningen 2024; SV 2024 nr. 43 Is verkoop sociale huur noodzaak of doen woningcorporaties alsof

De voorzitter zegt dat de agenderende fracties graag met elkaar en met het college in debat willen over een aantal vragen, mede naar aanleiding van de beantwoording van schriftelijke vragen Is verkoop van sociale huur noodzaak of doen woningcorporaties alsof en de raadbrief Uitwerking afspraken Stop de Verkoop van sociale huurwoningen 2024 van 2 juli.
Dit onderwerp wordt behandeld in één termijn waarvoor 90 minuten is gereserveerd. Er zijn veel agenderende fracties.
De voorzitter geeft als eerste het woord aan de fractie van EenUtrecht.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vindt het prima om de verkoop van sociale huurwoningen te stoppen, maar vraagt zich af of de gemeente wel streng genoeg is. Bij een minderheidsbelang in een VVE verkoopt een woningcorporatie nog steeds. Dat is gek, want een woningcorporatie kan prima mede-eigenaar zijn ook al is het niet de grootste eigenaar in een VVE. Aan de wethouder wordt gevraagd om in gesprek te gaan met de woningcorporaties opdat ze niets meer in VVE's

gaan verkopen. EenUtrecht wil huurders het recht geven om de eigen sociale huurwoning te kopen. Iedereen heeft namelijk recht op de laagste woonlasten, en dat is toch koop. Aan de wethouder wordt gevraagd om dit recht nader te onderzoeken en dit met de woningcorporaties te bespreken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is verrast dat EenUtrecht dat dit voorstel doet. Waarom zou het kopen van huurwoningen door huurders dan wel mogen?

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat dit een principieel punt is. Een huurder in een sociale huurwoning moet in principe het recht hebben om zijn woning te kunnen kopen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) stelt dat dit juist een belangrijke reden is om niet te pleiten voor volledige stop op de verkoop van sociale huurwoningen. Dit is precies het punt dat je onmogelijk maakt met deze maatregel.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat er nu drie uitzonderingen voor Stop de verkoop afgesproken, waarvan EenUtrecht er één weghaalt en één toevoegt. Zij zijn voor een stop op de verkoop, en hebben één andere uitzondering.

Mevrouw Zwinkels (CDA) zegt dat EenUtrecht daarmee het voorstel om een volledige stop in te voeren ondermijnt. Dit betreft heel veel personen die graag een sociale huurwoning zouden willen kopen. Er wordt nu een klein bommetje gedropt. Zij vraagt hoe het een kan samengaan met het ander.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat het niet om honderden gevallen gaat. EenUtrecht is wel voor Stop de verkoop maar uit de Ortec-rapportage blijkt dat het iets oplevert maar ook iets kost. De woningcorporaties beweren dat voor elke woning die zij verkopen er twee voor terug gebouwd kunnen worden. Als één van die twee sociale huur is, is het redelijk neutraal.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de mogelijkheid dat bewoners hun sociale huurwoning kunnen kopen in 2014 ook al in het VVD-programma stond. Dat betekent dan wel dat je geen Stop op de verkoop wil maar ruimte wil hebben om de woningen aan de eigen woningbezitters te verkopen. De oproep van het CDA wordt dan ook gedeeld.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vervolgt zijn betoog met de vraag of woningcorporaties überhaupt gecompenseerd moeten worden. Dat vindt EenUtrecht niet, want ten eerste zijn ze financieel sterk. Dat is af te leiden uit de Ortec-rapportage en het is bekend dat woningcorporaties zuinig en risicomijdend zijn. Alleen Portaal dreigt als alles tegen zit in het rood te raken. Ten twee past Stop de verkoop volledig bij de wettelijke taak van woningcorporaties. Cazas Wonen kondigde in 2018 al aan dat ze geen enkele woning meer zouden verkopen om de eigen financiële ruimte te vergroten. Ten derde is het in een overleg met woningcorporaties altijd geven en nemen, want er wordt aan één doel gewerkt. Als elke maatregel in een compensatie vertaald moet worden, dan resulteert dat in kostbare Ortec-rapportages. Aan de wethouder wordt een reactie gevraagd op elk van deze argumenten, en een toezegging dat hij met elk van deze corporaties op de manier het gesprek aangaat. EenUtrecht wil geen enkele compensatie voor de corporaties voor Stop de verkoop. Aan de wethouder wordt de toezegging gevraagd om voorlopig dan ook geen compensatie af te spreken en de claim van 10,6 miljoen van tafel te halen. Het is wrang dat Portaal en Woonin nu eerder aanlopen tegen het maximaal schuldvolume. Als zij niet gefuseerd waren dan was dit niet aan de orde geweest. Aan de wethouder wordt gevraagd om dit te bespreken met de woningcorporaties en te bepleiten dat ze stoppen met onnodig groeien en fuseren. Er zou zelfs moeten worden overwogen om te splitsen want daardoor krijgen Woonin en Portaal direct meer financieringsruimte. Uit de Ortec-rapportage concludeert EenUtrecht dat de financiële ruimte is groot op dit moment. Dat roept de vraag op of ze de afgelopen tien jaar wel voldoende hun best hebben gedaan om voldoende sociale huur toe te voegen. Als zij zoveel financiële ruimte hebben had dat hoger kunnen uitkomen. Aan de wethouder wordt gevraagd om dat te bespreken met de woningcorporaties en vervolgens te delen.

De heer Van Straalen (CU) zegt dat de woningcorporaties met de verkoop van sociale huurwoningen geld ophalen om te investeren in nieuwe sociale woningen. De Ortec-rapportage

toont aan dat woningcorporaties met Stop de verkoop de ambities niet halen. Trekt EenUtrecht de onderzoeksresultaten in twijfel?

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat zij gezien hebben dat ze Stop de verkoop wel degelijk kunnen halen. Alleen bij een slecht weer scenario komen ze hier en daar in het rood. Dat zou zich pas voor kunnen doen vanaf 2029 of 2030. Dan hebben zij nog jaren de tijd om aan de bel te trekken. Bovendien ramen corporaties altijd erg voorzichtig.

De heer Van Straalen (CU) zegt dat er vanuit principe gesteld kan worden dat corporaties niet moeten worden gecompenseerd voor Stop de verkoop, maar dan worden ze in de toekomst in financieel zwaarder weer gedrukt. De keuze van CU is gebaseerd op de visie dat de corporaties ook in de toekomst nodig zijn voor betaalbare huisvesting. Daartoe moeten ze financieel gezond zijn.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) heeft geen enkele twijfel over dat zij hierdoor richting ongezond gaan. Dat is niet uit de rapportage te halen.

De heer Van Straalen (CU) zegt dat een aantal corporaties de raad heeft uitgenodigd om langs te komen om de cijfers toe te lichten. Die uitnodiging geldt ook voor EenUtrecht. Het zou goed zijn om dan aanwezig te zijn om die toelichting te krijgen.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat de interest coverage ratio van Woonin twee keer hoger is dan strikt nodig, de loan-to-value drie keer hoger dan strikt nodig, de solvabiliteit vijf keer hoger dan nodig en het maximaal schuld volume tweeëneenhalf keer hoger dan nodig. Er zit een enorme marge op. EenUtrecht concludeert dan ook dat ze het prima kunnen dragen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) zegt dat samenwerken geven en nemen is. Zij mist het geven in dit verhaal.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) antwoordt dat er ruimte is want er wordt voorzichtig geraamd. De gemeente moet echt met hen in gesprek over het doel om samen zoveel mogelijk sociale huur te realiseren.
Hij vervolgt zijn betoog door te pleiten voor een grotere inzet voor leefbare buurten door woningcorporaties. Tien jaar terug is dat vastgelegd op honderd euro per woning, geïndexeerd komt dat nu uit op 5,5 miljoen per jaar. Aan de wethouder wordt gevraagd of hij weet of dat bedrag wordt gehaald en of hij bereid is om dat in de prestatieafspraken vast te leggen. De stad groeit de komende jaren met twee procent, de sociale huur met één procent volgens de planning van de woningcorporaties. EenUtrecht vraagt een toezegging van de wethouder om hier een stevig gesprek over aan te gaan en de raad daarover te informeren.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van het CDA.

Mevrouw Zwinkels (CDA) zegt dat op 12 september een technische sessie is geweest over de maatregel Stop de verkoop. Het is het CDA duidelijk dat het onverstandig is om deze maatregel te nemen. Het CDA wil dat er terughoudend wordt omgegaan met de verkoop van sociale huurwoningen, maar deze maatregel is te rigide en schiet zijn doel voorbij. Ten eerste is het een hele dure maatregel. Het duurzame prestatiemodel van de corporaties verslechtert. De operationele kasstroom wordt lager terwijl de rentekosten, het schuldvolume en de risico's toenemen. Hiermee neemt de investeringsruimte af, waardoor de corporaties extra leningen moeten gaan aantrekken. Bovendien moeten zij financieel worden gecompenseerd.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat ze nergens in het rood komen. Hoe kan het CDA dat concluderen?

Mevrouw Zwinkels (CDA) antwoordt dat Woonin naar een schuldvolume van tachtig procent gaat en Portal zelfs naar honderdtien voor het Utrechtse deel. Dat is door een expert tijdens de technische sessie uitgelegd.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat dat alleen het geval is als alles tegenzit. Ze horen ook dichtbij de grens te zitten, anders benutten ze niet maximaal hun vermogenscapaciteit.

Mevrouw Zwinkels (CDA) antwoordt dat er een opgave ligt waarvoor ze nu al drie miljoen euro tekort komen, volgens RTV Utrecht.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) meent dat dat niet klopt. Dan zoeken ze onvoldoende de uiterste grens op. Ze zitten nu zo ruim in hun jas omdat ze de portemonnee onvoldoende getrokken hebben.

Mevrouw Zwinkels (CDA) deelt de mening van EenUtrecht niet en vraagt de wethouder om hierop te reflecteren.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt welke parameter van welke corporatie ertoe leidt dat het CDA verwacht dat dit niet kan.

Mevrouw Zwinkels (CDA) antwoordt dat zij dit baseert op de parameters die zijn gedeeld tijdens technische sessie. Het gaat om de ICR: het verschil tussen de operationele kasstroom gedeeld door de rentekosten. Zij vraagt aan de wethouder of het klopt dat de parameters verslechteren.

De heer Van der Zweth (PvdA) meent dat de ICR goed blijft gaan en de impact van Stop de verkoop daarop is minimaal. Het CDA moet zeggen dat ze Stop de verkoop principieel niks vinden.

Mevrouw Zwinkels (CDA) verwijst naar de technische sessie waarin de expert heeft uitgelegd dat het wel verslechtert.

De voorzitter vraagt het debat te focussen op de politieke posities.

De heer Van der Zweth (PvdA) zegt dat het debat juist over vragen over de cijfers gaat.

Mevrouw Zwinkels (CDA) gaat verder met haar betoog en geeft aan dat de compensatie vooral zal gelden voor de rente op de extra leningen. Er is ook aangegeven dat de rente hoger kan worden door de onrust in de wereld. In de brief is beschreven dat het bedrag kan oplopen van 0,8 miljoen naar tenminste 1,6 miljoen. Aan de wethouder wordt gevraagd over welk bedrag het precies gaat. Ten tweede worden ook de nieuwbouwplannen geraakt. Tijdens de sessie werd openlijk getwijfeld over de ambities voor nieuwbouw van sociale huurwoningen omdat deze deels worden bekostigd uit de verkoopopbrengsten. Ten derde is er onduidelijkheid over de uitvoerbaarheid. Hoe gaat de compensatie plaatsvinden? Het CDA ziet andere oplossingen. Wees terughoudend met de verkoop van sociale huurwoningen maar kies niet voor een volledige stop. Daarmee kan minstens een miljoen euro per jaar worden bespaard, dat anders ingezet kan worden bij de begroting. Verder moet de zelfstandigheid van corporaties in het oog worden gehouden. De manier hoe zij nu onder druk worden gezet is niet wenselijk.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van de VVD.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de VVD dit een onzalig plan vindt. Het grijpt in in de bedrijfsvoering van corporaties zelf die geen groter doel hebben dan zorgen voor voldoende sociale huurwoningen. Dat ligt vast in nationale prestatieafspraken. Daarin staat dat er ruimte is om te verkopen aan zittende huurders. In Utrecht wordt weer afgeweken omdat twee partijen dit heel graag in het coalitieakkoord wilden hebben. Het levert deze stad echter geen woning extra op. Er wordt nu voor de zoveelste keer over vergaderd. Het helpt niet voor de opgave waar we voor staan. De VVD doet de oproep om te stoppen met dit beleid.

De voorzitter geeft het woord aan de factie van Utrecht Solidair.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) kan zich vinden in de bijdrage van EenUtrecht. Verkopen aan de bewoners had veel eerder moeten gebeuren. De gemeente heeft de woningen nu door de corporaties laten verkopen voor topprijzen, en ze laten splitsen. De gemeente, het vastgoed en de corporaties hebben duidelijk een band met elkaar. Nu is het te laat voor deze woningen. Als de corporaties woningen verkopen zijn ze altijd ‘authentiek’, dat betekent enkel glas, schimmel en verwaarloosde woningen. Veel woningen zijn verkocht aan beleggers, niet aan bewoners. Wat hebben woningcorporaties met dat geld gedaan? Ze zeggen dat ze daar woningen voor hebben

gebouwd, maar de bouw is ver achter gebleven bij hetgeen ze verkocht hebben. Utrecht Solidair wil een onderzoek laten doen naar de besteding van de enorme winsten van de corporaties. Zij hebben het Ortec-rapport aan enkele onafhankelijke deskundigen gegeven die bevestigen dat de cijfers vreemd zijn. Aan de raad werd geadviseerd om naar de uitleg van Woonin te gaan, maar Utrecht Solidair meent dat Woonin dan natuurlijk aangeeft dat ze geld tekort hebben.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vindt het lastig om in te schatten hoe het genoemde onafhankelijk onderzoek gewaardeerd kan worden, als de cijfers niet gedeeld worden.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) zegt toe de cijfers te delen.
Zij vervolgt haar betoog. De kabinetten van de afgelopen twaalf jaar kwamen tot het onzalige idee om sociale woningen te verkopen. Dat kan de corporaties niet kwalijk worden genomen, maar toen moesten ze een hoge verhuurdersheffing betalen. Die is een paar jaar geleden afgeschaft maar ze blijven verkopen voor topprijzen. Utrecht Solidair stelt voor om eerst maar eens fatsoenlijke huizen te bouwen. Zij zijn tegen de verkoop van sociale woningbouw want zij gunnen het de woningcorporaties niet om hun zakken verder te vullen.

De voorzitter wil het woord geven aan StadsbelangUtrecht, maar zij hebben geen spreektijd meer. Hij geeft het woord aan de fractie van de PvdA.

De heer Van der Zweth (PvdA) vindt het een belangrijke stap om een stop op de verkoop te hebben. De corporaties spelen het wel onnodig hoog op. Een compensatie van 10,6 miljoen is wat de PvdA betreft niet aan de orde. Geld overmaken mag niet eens in verband met mededingingsregels, maar zij kunnen wel beleidsmatig worden geholpen. Daarbij valt te denken aan het geven van grondposities, zorgen voor logische grondprijzen, Startbouwimpuls toewijzen.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vraagt of de PvdA bevestigt dat Stop de verkoop gecompenseerd moet worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat een Stop de verkoop gecombineerd met hetzelfde bouwvolume resulteert in meer lenen. Dat zorgt voor hogere rentelasten. De PvdA wil meedenken met de corporaties om ze te helpen. Daarbij denken zij aan beleidsmatige maatregelen waar de raad al voorstander van is omdat zij meer woningen wil toevoegen en aan verduurzaming wil doen. Er kan dan een win-win-win-situatie ontstaan: voor de corporatie in kwestie, voor de gemeente bij het bereiken van haar doelstellingen en voor de huurder bij het wonen in een betaalbaar en duurzaam huis.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vraagt of de PvdA de uitkomst van de rapportage accepteert, en het feit dat dit leidt tot een bedrag waarvoor de corporaties gecompenseerd moeten worden.

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat dat inderdaad wat voor corporaties betekent, namelijk hogere rentelasten. De gemeente moet daarin meedenken, de corporaties zijn bondgenoten.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) ziet dat de corporaties veel financiële ruimte hebben, dus er kan worden afgesproken om dingen extra te doen. Ze moeten de grenzen van de financiële ruimte opzoeken. Ziet de PvdA ook dat dat een andere insteek is?

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat er subsidies vanuit het rijk zijn. De gemeente kan ervoor zorgen dat die zo vaak mogelijk bij de corporaties terecht komen. Dan ontstaat een win-win-win situatie voor de corporatie, gemeente en huurder.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) vraagt of de PvdA het ermee eens is dat deze bondgenoten al jaren achterblijven met sociale woningbouw.

De heer Van der Zweth (PvdA) is het daarmee eens. Daarom is het mantra van verkoop van één woning en bouw van twee onzin gebleken. Daarom is er een stop op de verkoop.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) geeft aan dat de vergunningverlening voor bouwen erg lang duurt. Bovendien is nieuwbouw niet mogelijk omdat voor anterieure overeenkomsten de hoofdprijs wordt betaald. Is de PvdA het ermee eens dat de woningbouw daardoor ook erg is gestagneerd?

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat de gemeente nieuwbouw tot nu toe niet genoeg mogelijk heeft gemaakt. Dat speelt de corporaties ook parten. Met de impuls van het rijk kan de start van de bouw worden geforceerd waardoor tempo in de aantallen wordt gemaakt.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de PvdA is voor ongelijk investeren voor gelijke kansen. Volgens de corporaties betekent dit dat zij in de wijken moeten blijven stapelen. Er is geen ruimte voor een eerlijker verdeling over de stad. Ziet de PvdA ook dat er niet ongelijk geïnvesteerd kan worden?

De heer Van der Zweth (PvdA) deelt dit totaal niet. De corporaties kunnen ervoor kiezen om wat kwetsbaarder doelgroepen te huisvesten in Oost en wat minder in Overvecht. In de nieuwbouwopgave moet dit gebeuren door kleinere eenheden in Oost te bouwen en grotere eenheden in Overvecht zodat gezinnen kunnen doorschuiven. Dit kunnen corporaties prima en zij hebben de verkoop daar niet voor nodig.

De heer Te Hoonte (VVD) refereert aan het debat over huurgrenzen. Er kunnen niet zomaar woningen worden toegekend aan mensen die in een ander inkomenspatroon zitten. Dat is erg gelimiteerd. Het lijkt alsof de PvdA alles in bezit wil houden en wil bijbouwen, maar dat werkt niet op die manier.

De heer Van der Zweth (PvdA) zegt dat niet kan worden gestuurd op inkomen, maar wel op de huur die wordt gevraagd. Het verkopen, dus het afnemen van de hoeveelheid sociale huurwoningen, is voor corporaties niet nodig om passend toe te wijzen in de stad.

De heer Te Hoonte (VVD) stelt voor om woningen in Overvecht om te zetten in middenhuur. Gezinnen die groter zijn geworden en er graag willen blijven wonen moeten hun woning kunnen kopen. Daardoor kan een andere balans ontstaan in de stad. Het lijkt alsof de PvdA zo vast zit in hun mantra om niet meer te verkopen, dat ze geen ruimte meer zien voor corporaties om te doen waar zij voor zijn.

De heer Van der Zweth (PvdA) zegt dat woningen bij het omzetten naar middenhuur dus niet worden verkocht. Corporaties hebben hele andere manieren om te sturen op de samenstelling van complexen.
Hij vervolgt zijn betoog. Uit de Ortec-rapportage haalt de PvdA dat het kan. Dat wordt met EenUtrecht gedeeld. Woonin komt alleen op de lange termijn in de knel, Portaal loopt alleen tegen het leenplafond aan dat waarschijnlijk wordt opgehoogd. Stel dat Portaal dan niet meer nieuw kan bouwen, wat gebeurt er dan? Wordt er dan met een andere corporatie samengewerkt? Hoe wordt bepaald wie de bouw doet? Aan de wethouder wordt gevraagd om dit inzichtelijk te maken.
Op de website van Portaal en Woonin staan een behoorlijk aantal woningen te koop, ook in Oog in Al en Oudenoord. Waarop staan deze er nog op?

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat Portaal in 2028 al tegen het maximale schuldvolume van 3,5 miljard aan. De corporaties zijn veel te groot geworden. Aan de PvdA wordt gevraagd of het een denklijn zou kunnen zijn om de corporaties weer te laten splitsen.

De heer Van der Zweth (PvdA) verwacht dat het leenplafond opgehoogd zal worden, en dan verdwijnt het probleem ook grotendeels. De PvdA deelt de kritische blik op de fusies van woningcorporaties, maar de gemeente gaat daar niet over.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) meent dat de gemeente er wel over gaat. De corporaties gebruiken het zelf als argument om aan te geven wat er niet kan. Het kan juist een aanleiding zijn om in gesprek te gaan met de corporaties.

De heer Van der Zweth (PvdA) stelde daarom de vraag aan de wethouder hoe wordt bepaald met welke corporatie wordt samengewerkt bij een ontwikkeling.

De heer Te Hoonte (VVD) stelt dat hier tevoren over nagedacht had moeten worden. Aan de corporaties had moeten worden gevraagd wat het betekent als zij door Stop de verkoop tegen hun leencapaciteit aanlopen.

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat dit niet klopt, het is andersom. Portaal loopt sowieso tegen haar grenzen aan, ook zonder Stop de verkoop. De vraag is hoe Portaal geholpen kan worden en hoe een partner kan worden gekozen als Portaal überhaupt geen nieuwbouw meer kan leveren.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de corporaties waarmee wordt samengewerkt niet gekozen worden. Het zijn toegelaten instellingen waarmee moet worden gedeald. Er is een beperkt aantal corporaties waarmee kan worden samengewerkt. Stop met dit plan, dat is het makkelijkst.

De heer Van der Zweth (PvdA) antwoordt dat niet is gezegd dat er nieuwe corporaties moeten worden aangetrokken. Er is gevraagd hoe er wordt gekozen tussen de 4, 5 of 6 corporaties om woningen te realiseren.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat daar een vraag aan vooraf hoort: zijn die andere partijen bereid om de ontwikkelopgave van Portaal over te nemen? De corporaties zijn ook actief in andere steden. Het is een illusie om te denken dat er geen corporatiewoningen worden verkocht, ze worden alleen op een andere plek verkocht.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van GroenLinks.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) geeft aan dat er sprake is van een wooncrisis. Elke huurwoning die wordt verkocht is er een teveel, ook aan zittende huurders. Voor GroenLinks is het stoppen met de verkoop een principieel punt. Daarover is een heldere afspraak gemaakt. Op de site van Woonin en Portaal staan nog steeds best veel woningen te koop. Dat mag vanuit de exotenregeling en de mutatiekosten. Maar als een woning uit 1970 is gerenoveerd, zijn het dan mutatiekosten of is het achterstallig onderhoud? Er moet een harde grens worden gesteld aan het maximaal aantal exoten dat jaarlijks verkocht mag worden. Volgens de woningcorporaties bouwen ze anderhalf tot twee woningen terug per verkochte woning. Sinds 2014 probeert de raad al om het aantal sociale huurwoningen te laten stijgen. Er zijn echter duizenden sociale huurwoningen verkocht en de toename is minimaal, terwijl de stad wel verder is gegroeid. Met Stop de verkoop worden heel veel sociale huurwoningen behouden die broodnodig zijn in Utrecht. GroenLinks vindt Stop de verkoop dus nog steeds een heel goed idee.

Mevrouw Van der Wilt (D66) zegt dat uit brief blijkt dat het om 25 woningen van Woonin ging en 17 van Portaal. Aan GroenLinks wordt gevraagd wat zij hele grote aantallen vinden.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat, gezien het aanbod op de site van Woonin en Portaal, hij vreest dat het er veel meer gaan worden dit jaar. Er zit nu geen grens aan. Er zijn allerlei redenen waarom er wel verkocht kan worden. Als er veel mutaties zijn dan kan het dit jaar wel op 80 uitkomen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) geeft aan dat de informatie van het college uitgaat van 20 of 30 woningen.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) zegt dat Stop de verkoop ook niet uitgaat van 20 of 30 woningen. Het is onhandig, want mutatiekosten zijn best subjectief. Wat precies onder exoten valt is niet helder. Het is duidelijker om er een maximum aan stellen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt naar duiding van de cijfers. Vindt GroenLinks de cijfers die in de brief staan over de verkoop van exoten hoog?

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat dat een raming is. Hij vraagt zich af waar de aantallen gaan uitkomen vanwege de ietwat diffuse criteria.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) citeert de heer Zwanenberg uit een interview: “Dit Ortec-rapport is voor ons reden om de portemonnee voor de corporaties niet te willen trekken”. Is dat correct geciteerd?

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat vorig jaar SPUK-gelden van het rijk naar corporaties zijn gegaan. Dat is een win-win-situatie: de gemeente krijgt geoormerkt geld van het rijk om sociale huurwoningen te verduurzamen. Dat wordt aan de corporaties gegeven zodat zij hun bezit kunnen verduurzamen en de huurders betere huizen en lagere energiekosten krijgen. Daar wordt door de gemeente geen geld voor gereserveerd.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat de SPUK-gelden los staan van de Stop de verkoop-maatregel. Hij vraagt of er nu iets extra’s wordt gedaan dat ten koste gaat van de portemonnee van de gemeente.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat er geen geld op de begroting wordt gereserveerd om de corporaties te compenseren. Dat gebeurt beleidsmatig, bijvoorbeeld door geoormerkt geld als de Startbouwimpuls, de SPUK-gelden of door ze locaties te geven.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat dat soort compensatie los staat van de afspraken. Als dat als wisselgeld wordt ingezet, dan kan iets anders niet worden gedaan. Aan GroenLinks wordt gevraagd of zij onderkennen dat de afspraken over Stop de verkoop geen enkele invloed kunnen hebben op wat er wel of niet wordt gedaan voor de woningcorporaties.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat als Startbouwimpuls wordt toegekend aan een project van een woningcorporatie, dan worden de doelen voor meer betaalbare woningen nagestreefd. Dat betekent niet dat iets anders niet kan worden gedaan.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat Startbouwimpuls wordt ontvangen op basis van een lijst van projecten die is aangeleverd bij het rijk. Op die lijst staan de woningen die worden gebouwd. Het is niet aan de gemeente om met dit rijksgeld corporaties onder druk te zetten.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) heeft het over een win-win-situatie, niet over onder druk zetten. De SPUK-gelden die aan de corporaties zijn verstrekt zijn goed besteed.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de SPUK-gelden zijn verstrekt om woningen te verduurzamen. Het gebruiken om Stop de verkoop af te dwingen lijkt de VVD juridisch niet correct.

Mevrouw Zwinkels (CDA) schrikt hier eveneens van. Het SPUK-geld wordt door het rijk toegekend om bepaalde bouwprojecten op te starten of om woningen te verduurzamen. Niet om woningcorporaties onder druk te zetten met een eigen maatregel. Waarom brengt GroenLinks dit toch met elkaar in verband, en waarom is de gemeente dan niet zo stoer om ook de rekening te betalen?

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat er geoormerkt geld wordt gebruikt. Het gaat niet om het onder druk zetten van corporaties, het gaat erom dat er in Utrecht meer betaalbare woningen komen. Het is niet zo dat er voor elke verkochte huurwoning in de afgelopen tien jaar er anderhalf of twee terug zijn gekomen. Er moeten meer betaalbare woningen bijkomen. GroenLinks zoekt het in beleidsmatige stimulering van corporaties. De corporaties zijn nodig, want voor de sociale huur zijn ze betrouwbaarder dan een aantal ontwikkelaars.

Mevrouw Zwinkels (CDA) zegt dat hetzelfde argument geldt. Zij ging uit van samenwerking met corporaties om meer sociale huurwoningen te realiseren. Nu wordt het echter gebruikt als compensatie voor Stop de verkoop. Op die voet samenwerken met woningcorporaties is niet juist. Dan vindt het CDA dat de rente gecompenseerd moet worden op een financiële manier. Dan pas wordt het eigen beleid geloofwaardig uitgevoerd.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) geeft aan dat GroenLinks al sinds 2014 pleit voor het stoppen van verkopen van sociale huurwoningen. Zij vraagt of het nu niet aan de late kant is, aangezien er zijn al honderden woningen per jaar zijn verkocht.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat GroenLinks al tien jaar zegt dat er meer sociale huurwoningen moeten komen. Er worden goede en grote stappen gezet, en Stop de verkoop is een van die stappen.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) zegt dat dat in de afgelopen tien jaar blijkbaar niet is gelukt.

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat in het coalitieakkoord en in de vierde tranche Utrechtse aanpak sociale woningbouw is te lezen dat we op de goede weg zijn.

Mevrouw Hessel (Utrecht Solidair) concludeert dat het een toekomstplan is. Er is een situatie dat mensen samen een huis moeten delen, net als de naoorlogse situatie. Vindt GroenLinks dat niet diep triest voor zo'n rijke stad als Utrecht?

De heer Zwanenberg (GroenLinks) antwoordt dat woningdelen door een aantal partijen juist enthousiast werd benoemd. Studentenhuisvesting is niets anders dan woningdelen.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van BIJ1.

Mevrouw Steinmetz (BIJ1) zegt dat BIJ1 tegen de verkoop van sociale huurwoningen is en blijft. Zij zijn dan ook blij dat het Stop de verkoopproces nog loopt. Zij zien niets terug van de beloften van corporaties om twee keer zoveel terug te bouwen. De doelen in de Woondeal worden niet behaald, terwijl sociale huurwoningen ongelooflijk hard nodig zijn. De woningen die wel worden verkocht zijn vaak de mooiste panden, voor hoge prijzen gaan en bijdragen aan gentrificatie, of zodanig verouderd zijn dat ze te duur zijn om te renoveren. De keuzes die hieraan vooraf zijn gegaan zijn met opzet gemaakt, waarbij niet is gekozen voor het voorkomen van deze mate van veroudering. De wethouder heeft vaak de nadruk gelegd op een gelijkwaardige samenwerking met corporaties. BIJ1 ziet graag dat de wethouder de corporaties kritisch blijft bekijken en de belangen van de sociale huurgerechtigden blijft prioriteren over de belangen van de samenwerking met de woningcorporaties. Deze corporaties zijn verantwoordelijk voor de sociale huurwoningen, maar hun einddoel is niet en zal nooit volkshuisvesting zijn. Dat is winst.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt waar BIJ1 de boute uitspraak op baseert dat woningcorporaties alleen zijn gericht op winst.

Mevrouw Steinmetz (BIJ1) excuseert zich voor de te boute uitspraak. Zij doelt op het systematische. Binnen het Nederlandse kapitalistische systeem zijn de woningcorporaties gericht op winst.
De financiële problemen waarin de woningcorporaties zitten door de Stop de verkoop-maatregel zijn geen gevolgen van Stop de verkoop, maar van eigen bedrijfsvoering en marktproblemen waar ze al tegenaan gaan lopen. Dat zal niet door compensaties en door de markt worden opgelost. BIJ1 wil dat er gebouwd wordt, en tegelijkertijd willen zij dat corporaties niet indirect worden beloond voor hun tot nu toe falende beleid. Compensatie geven voor het invoeren van een goede maatregel, die nodig is na dit falende beleid, doet BIJ1 niet graag. Zij zouden liever zien dat wordt ingezet op beleidsmatige maatregelen om de woondoelen te halen. Zij zijn nu dan ook niet bereid om ermee in te gaan. Dat kan in de toekomst anders zijn, maar alleen wanneer dat echt nodig blijkt. Daarnaast zou BIJ1 dat alleen doen als er direct consequenties komen voor de corporaties die de afspraken niet nakomen. Aan de wethouder wordt gevraagd welke manieren hij ziet om te garanderen dat hulp of compensatie echt gebruikt wordt voor de bedoelde doeleinden, namelijk het realiseren van nieuwbouw. Kan de wethouder toezeggen zich in te zetten voor het realiseren van deze mogelijke maatregelen?

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van D66.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil benadrukken dat D66 wil komen tot werkbare afspraken tussen gemeente en corporaties, die als einddoel hebben om zo goed mogelijk samen te werken aan het realiseren van voldoende betaalbare woningen voor Utrechters. De corporaties zijn daarin een waardevolle en keihard nodige partner. Wat D66 betreft is het samen uit samen thuis. Dit debat is soms wat ongemakkelijk. Enerzijds zegt men dat de woningcorporaties onze bondgenoten zijn, anderzijds is men van mening dat de woningcorporaties het opspelen en niets moeten krijgen. Aan de wethouder wordt gevraagd hierop te reflecteren. D66 heeft vanaf het begin gezegd dat ze

deze maatregel steunen zolang het geen extra geld kost en het niet ten koste gaat van andere ambities om meer sociale huurwoningen te realiseren. Op deze twee voorwaarden zal D66 de maatregel toetsen, ook bij de behandeling van de Voorjaarsnota.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of D66 de maatregel ook steunt nu blijkt dat het toch geld kost in de vorm van financiële compensatie.

Mevrouw Van der Wilt (D66) heeft bij de behandeling van de Voorjaarsnota specifiek gevraagd of het voor dit jaar niet ten koste gaat van andere zaken. Dat was niet het geval, dus voor dit jaar steunen zij de maatregel. Voor volgend jaar zullen zij het opnieuw beoordelen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) heeft de indruk dat andermans geld wordt uitgegeven om deze maatregel te dekken. Het is niet gratis, er zou zelfs een miljoen bespaard kunnen worden als de maatregel niet genomen wordt. Zij stelt voor om een post in de Programmabegroting op te nemen om dit inzichtelijk te maken.

Mevrouw Van der Wilt (D66) wil daar niet een post voor opnemen, maar is het er wel mee eens dat ook dingen die niet gratis zijn een waarde vertegenwoordigen. Zij heeft dan ook gevraagd of het budget dat daarvoor is gebruikt voor de gemeente als geheel een winst oplevert. Zij was tevreden met de beantwoording van die vragen.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt of D66 het eens is met de stelling dat deze maatregel geld kost.

Mevrouw Van der Wilt (D66) antwoordt dat de maatregel corporaties kan helpen om te verduurzamen. Dat zorgt voor een win-win-situatie, en is dus goed uitlegbaar.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat er niet voor niets een Ortec-rapport van 60.000 euro wordt gemaakt om inzicht in de kosten te krijgen. Aan D66 wordt gevraagd of dat heeft geleid tot het bepalen van dat bedrag.

Mevrouw Van der Wilt (D66) antwoordt dat de raad heeft verzocht om dat rapport. Dat er een bedrag uitkomt verrast D66 niet.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat dat niet gebeurt als er een goede samenwerking is. Er komt een bedrag uit van 2,9 of 4,2 miljoen. De corporaties zullen dat willen vastleggen en daar iets voor terugzien. Dat zal de gemeente geld gaan kosten.

Mevrouw Van der Wilt (D66) zegt dat die duiding in deze commissie is gevraagd, waardoor nu deze scherpe gesprekken worden gevoerd. Dit moet niet in de weg komen te staan van samen uit samen thuis.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vraagt of D66 het ermee eens is dat de gemeenteraad vastlegt dat de rapportage niet moet worden gelezen als een directe of indirecte toezegging van compensatie door de gemeente. Er moeten geen valse verwachtingen bij de corporaties worden gewekt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) antwoordt dat zij daar anders in staan. Het is duidelijk dat er niets zomaar gaat. Het heeft implicaties voor corporaties die niet moeten worden weg gewuifd. Daarom wordt nu gezocht naar een manier die voor iedereen draaglijk is. Het heeft blootgelegd dat het soms gemakkelijker lijkt dan het is.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat moet worden erkend dat het deze wens uitermate complex is. Het kan alleen als de corporaties het vrijwillig doen, waarbij zij compensatie kunnen vragen. Het college moet eraan worden gehouden dat het binnen de bestaande wetgeving rondom staatssteun past. Wellicht moet er gewoon van worden afgezien.

Mevrouw Van der Wilt (D66) antwoordt dat dit in de programmabegroting uitgebreid is besproken. Zij heeft uit de beantwoording van haar vragen niet gehoord dat dat botsend is. De vragen van de VVD vindt zij wel legitiem. Er moet kritisch worden bekeken of dit binnen de wet past.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt zich af hoe de wethouder de Startbouwimpuls gaat toepassen. Volgens hem begeeft men zich op glad ijs. Als het niet kan moet met de maatregel worden gestopt. Aan D66 wordt gevraagd of zij die mening delen.

Mevrouw Van der Wilt (D66) is het daarmee eens. Zij vraagt de wethouder deze vragen van de VVD te beantwoorden.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt waar de grens ligt in de creativiteit die wordt gezocht. Is staatssteun een risico dat D66 zou willen nemen?

Mevrouw Van der Wilt (D66) antwoordt dat zij twee voorwaarden heeft genoemd op basis waarvan steun mag worden geboden: het mag niet ten koste gaan van andere plannen voor betaalbaar wonen en het mag geen extra geld zijn dat wordt overgemaakt. D66 zal dat zeker toetsen aan de wet.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van Student & Starter.

De heer Snijder (Student & Starter) zegt dat de stad voldoende sociale huurwoningen moet hebben. Een goede samenwerking is daarbij van belang en bouwen moet het doel zijn. Zij zijn positief kritisch. De intenties achter Stop de verkoop worden ondersteund, maar de impact moet altijd worden afgewogen tegen de kosten. Het mag niet ten koste gaan van iets anders. Zij blijven dit dan ook nauwlettend volgen, ook of de compensatie noodzakelijk is en of de beleidsmatige opties blijvend zijn. Recent gaf de wethouder in Nieuwsuur aan dat de kwestie principieel is. Als dit niet op feiten steunt, wat is dan de werkelijke situatie? Welk effect ebben dit soort uitspraken op de mensen in onze stad? Daarnaast wil Student & Starter weten hoe verder wordt gegaan. Meerdere bronnen wijzen erop dat het rijksbeleid op de lange termijn het onmogelijk maakt om geld te lenen voor dit soort initiatieven. Het moet goed in de gaten worden gehouden wanneer dat punt wordt bereikt, en worden gecommuniceerd met de woningcorporaties. Tot slot wil Student & Starter aan het eind van de collegeperiode inzichtelijk hebben wat de voor- en nadelen zijn geweest van deze aanpak.

De voorzitter geeft aan dat de agenderende fracties hun bijdragen hebben geleverd, en vraagt of andere fracties een bijdrage willen leveren.

De heer Usta (DENK) meent dat er gestreefd moet worden naar meer sociale huurwoningen. Daarvoor moeten concessies worden gedaan. DENK sluit zich aan bij EenUtrecht en Utrecht Solitair.

Mevrouw Sasbrink (Partij voor de Dieren) steunt de maatregel Stop de verkoop volledig. Corporaties zeggen dat ze moeten verkopen omdat ze geld nodig hebben om te investeren in nieuwbouw. Ze beloven dat voor elke verkochte woningen er twee in de plaats komen maar het aantal sociale huurwoningen stijgt niet of nauwelijks. Uit de Ortec-rapportage begrijp de Partij voor de Dieren dat corporaties niet in financiële problemen komen, zelfs als ze tot 2030 totaal zouden stoppen met de verkoop. Daaruit blijkt ook dat een financiële tegemoetkoming vanuit de gemeente niet nodig is. Aan de wethouder wordt een reactie hierop gevraagd. Verder wordt aan de wethouder gevraagd of hij het ermee eens is dat corporaties er moeten zijn voor betaalbare woningen, en niet persé voor het maken van eigen vermogen. Daarbij moeten zij binnen de marges van financiële gezondheid blijven, maar zij zouden wel wat dichter op die marges kunnen zitten.

De heer Van Straalen (CU) sluit zich aan bij inbreng van D66.

De voorzitter geeft het woord aan de wethouder voor de beantwoording van de gestelde vragen.

Wethouder De Vries merkt op dat de partijen in dit debat hun politieke kleur konden laten zien. Hij geeft eerst een korte algemene reflectie en zal daarna de vragen beantwoorden. Stop de verkoop is niet in beton gegoten. Hij heeft meerdere keren aan de raad medegedeeld dat de gemeente daar niet voor gaat betalen. Inmiddels is er in een krantenartikel het compensatiebedrag van 10,6 miljoen genoemd en er is een Ortec-onderzoek uitgevoerd. De kwestie tijd speelt hierin ook mee. Het begrip compensatie is door de corporaties ingegeven. Er is

aangegeven dat dat niet zomaar kan. Uit het Ortec-onderzoek blijkt dat er verschillende manieren van compenseren zijn, waarvan het compenseren van rentelasten er een is. Het gaat ook om het gevoel van een veer laten. Ook hier speelt kwestie tijd een rol. Als het gaat om de financiële positie van corporaties staat het merendeel er goed voor. Zij staan echter voor grote opgaven: verduurzamen, bijbouwen. Ook zonder Stop de verkoop gaan de afspraken gemaakt in de Woondeal niet gehaald worden. Als er rijke corporaties zouden zijn, dan zullen zij investeren voor de corporaties met minder middelen. Er is ook solidariteit tussen corporaties.
Hij beantwoordt vervolgens de gestelde vragen en start met de vragen van EenUtrecht. Er werd gevraagd om de toezegging dat corporaties niet meer in VVE's gaan verkopen. Dat is juist een van de afspraken die is gemaakt, waarop de wethouder niet tussentijds wil terugkomen. Die toezegging kan hij dan ook niet doen. Voor wat betreft het recht op koop van sociale huurwoningen zegt de wethouder dat dat is geregeld in de Woningwet. Sociale huurwoningen worden met voorrang aangeboden aan huurders. Er is gebleken dat het inkomen vaak niet overeenkomt met de aanschaf van de woning. Er is een verschil tussen starters en mensen die al een woning hebben, met name als het gaat om de stap van huur naar koop.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) zegt dat het geen automatisch recht is.

Wethouder De Vries laat weten dat er landelijke afspraken over zijn gemaakt.
Betreffende de compensatie zegt hij dat de corporaties in het hier en nu financieel gezond zijn, maar er liggen langjarige opgaven. Het is een gezamenlijke verantwoordelijkheid om daar ook voor te gaan staan.
Stop de verkoop past in de wettelijke taak van corporaties, want zij moeten voorzien in voldoende huurwoningen. Het is wettelijk overigens ook mogelijk om huurwoningen te verkopen. De opbrengsten daarvan worden weer gebruikt voor productie. In het verleden was inderdaad een krimp te zien. Een gesprek met de corporaties over geven en nemen vindt de wethouder een goed idee. Dat is precies het gesprek dat nu wordt gevoerd. Er is nu een oplossing voor 2024 en er wordt verder gekeken binnen deze coalitieperiode.
Voor wat betreft compensatie zal er geen geld worden overgemaakt, maar worden beleidsmaatregelen voorgesteld.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vraagt hoe de raad wordt geïnformeerd over het compensatiepakket. Verder vraagt zij hoe ervoor wordt gezorgd dat geen chantagemiddel van de gemeente wordt.

Wethouder De Vries antwoordt dat de raad hier jaarlijks over wordt geïnformeerd. Stop de verkoop wordt zeker niet ingezet als chantagemiddel. Als het doel is om te sturen op groei van de voorraad, dan moet de sociale voorraad meegroeien met groei van de stad. Als dat wordt gerealiseerd kan het jaar erna gesproken worden om het op de juiste manier inrichten van de volkshuisvesting in de stad. Dat kan incidenteel wel verkoop of andere maatregelen betekenen. In aanloop naar de Nota Volkshuisvesting wordt hierover het gesprek gevoerd met de raad.

Mevrouw Van der Wilt (D66) constateert dat de wethouder zegt dat incidenteel wel verkoop kan plaatsvinden.

Wethouder De Vries antwoordt dat het hoog is ingezet, en dat is aan beide kanten gebeurd. Het begrip compensatie wordt aan beide kanten verschillend uitgelegd, en de factor tijd speelt hierin ook een rol.

Mevrouw Van der Wilt (D66) stelt vast dat het dus een minder harde stop wordt.

Wethouder De Vries stelt voor om dat gesprek op dat moment te voeren en niet vooruit te lopen op de zaken.
De wethouder vervolgt met de beantwoording van de vragen en stelt dat de tien miljoen inderdaad van tafel is. Betreffende het splitsen van corporaties zegt hij dat dit ook kan worden omgedraaid: fusie kan ook zorgen voor meer investeringskracht en overdracht van kennis. Gesprekken met de VNG over het omhoog trekken van de WSW-grens gaan ook over de grootte van corporaties. Op de vraag of ze in de afgelopen tien jaar voldoende sociale huurwoningen hebben toegevoegd antwoordt de wethouder dat er in afgelopen tien jaar een stijging van de voorraad is te zien. In de afgelopen vijf jaar is de voorraad echter amper gegroeid en groeit de voorraad sociale

huurwoningen niet mee met de groei van de stad. Daarom is het belangrijk om de doelen uit de Woondeal te halen.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat het vorige en huidige college als doel hadden om de sociale voorraad te laten stijgen. Hoe wordt daarop gereflecteerd?

Wethouder De Vries antwoordt dat dit jaar door Stop de verkoop 150 sociale woningen behouden blijven. Op de netto groei is hij ook kritisch. Misschien moet daar in de toekomst op een andere manier op worden gestuurd, en iet alleen via Stop de verkoop.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) vraagt een reflectie van de wethouder op het feit dat de corporaties in de afgelopen jaren minimaal hebben bijgedragen aan de toename van de sociale huurvoorraad enerzijds, en anderzijds een hele sterke financiële positie hebben. Vindt de wethouder dan ook niet dat dat vraagt om een heel kritisch en hard gesprek?

Wethouder De Vries antwoordt dat dat kritisch gesprek is geweest.
Betreffende de leefbare buurt in relatie tot wettelijke taak zegt de wethouder dat het door EenUtrecht genoemde bedrag sinds 2022 is vervallen in de Woningwet. Het is ook niet meer verplicht om prestatieafspraken over leefbaarheid te relateren aan dat bedrag. Daardoor hebben woningcorporaties meer slagkracht op het gebied van leefbaarheid. In de Prestatieafspraken worden hierover wel specifieke afspraken gemaakt, maar niet gekoppeld aan dat bedrag.
Op de opmerking van het CDA dat compensatie een dure maatregel is zegt de wethouder dat SPUK-gelden van rijk worden ingezet, waarmee het voor corporaties makkelijker wordt om bezit te verduurzamen. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de wens voor compensatie.
Voor wat betreft het lenen van extra geld zegt de wethouder dat Portaal binnenkort inderdaad een kritische grens bereikt. In Q4 zal hierop in een raadsbrief worden teruggekomen.
Compensatie van de rentelasten bestaat uit een cumulatief bedrag dat oploopt in de loop der tijd.

Mevrouw Zwinkels (CDA) vroeg naar het woord ‘tenminste’ bij het bedrag van 1,8 miljoen voor het komend jaar.

Wethouder De Vries antwoordt dat dat afhangt van bijvoorbeeld het rentepercentage.

Mevrouw Zwinkels (CDA) zegt dat zij heeft gevraagd naar het potentieel bedrag gezien het gebruik van woord ‘tenminste’.

Wethouder De Vries antwoordt dat hij hierop geen hard antwoord kan geven, want het hangt af van het rentepercentage.

De heer Bosch (UtrechtNu!) hoorde de wethouder zeggen dat hij iemand zag knikken, maar wie zag hij dan knikken?

Wethouder De Vries gaat verder met de beantwoording.
Het betoog van de VVD is bekend, zij vinden het een onzalig plan. De wethouder heeft daar wat tegengas op gegeven.
De PvdA verwijst naar te koop staande woningen in wijken waar nauwelijks sociale huur is, bijvoorbeeld in Oog in Al. Dat valt onder de exotenregeling.
GroenLinks geeft aan een harde grens voor de exotenregeling te wensen. De wethouder wil daar graag het gesprek over voeren.
Voor wat betreft de vraag van BIJ1, over het aanpakken van corporaties die zich niet aan Prestatieafspraken houden, antwoordt de wethouder dat dan een escalatieprocedure gestart wordt. In de samenwerkingsafspraken is afgesproken dat er bij een eventueel geschil een ambtelijk overleg komt om tot een oplossing te komen, en als dat niet lukt een bestuurlijk overleg.
Over het interview in Nieuwsuur zegt de wethouder dat hij Stop de verkoop daar een principiële maatregel heeft genoemd, omdat er gevoel en feitelijkheden onder zitten. Over het gevoel kan iedereen wat vinden, de feitelijkheden betreffen de groei van de voorraad in relatie tot de groei van de stad.
De wethouder geeft verder aan dat de samenwerkingsafspraken ieder jaar worden gemonitord. De eerste monitor wordt binnenkort toegestuurd.
Over het bereiken van de grenzen bij corporaties worden inderdaad gesprekken gevoerd.

Daarover wordt de raad tijdig geïnformeerd.
Tenslotte stelde de Partij voor de Dieren dat de corporaties het financieel aankunnen als in 2030 volledig wordt gestopt met de verkoop van sociale huurwoningen, en dat compensatie niet persé nodig is. Volgens de wethouder is de tijdshorizon in relatie tot het kapitaal daarbij van belang, en het investeringsvermogen in relatie tot corporaties die minder investeringsvermogen hebben. Er worden onderlinge solidariteitsafspraken gemaakt als het gaat om het produceren van voldoende woningen.

Mevrouw Steinmetz (BIJ1) zegt dat de monitor aan eind van elk jaar komt. Komt er ook een aan het eind van de collegeperiode?

Wethouder De Vries antwoordt dat er voldoende informatie te halen is uit de monitor van de samenwerkingsafspraken. Er moeten geen dingen dubbel worden gedaan.
Hij vervolgt de beantwoording van de vragen en gat in op de vraag over de leenmarges van corporaties. Zij worden voor het aantrekken van financiering beoordeeld door het Waarborgfonds Sociale Woningbouw. Als zij toe bewegen naar de marges is er de kans dat de financiering minder snel wordt toegekend. De factor tijd en de grote opgave in relatie tot verduurzaming en productie zijn belangrijk naar de toekomst toe.

De voorzitter vraagt of er gemiste vragen zijn.

De heer Van der Zweth (PvdA) vraagt naar de toezegging van het op papier zetten.

Wethouder De Vries antwoordt dat hij heeft toegezegd dat er een raadsbrief inQ4 komt.

Mevrouw Van der Wilt (D66) vraagt of het voor de wethouder wel samen uit samen thuis is.

Wethouder De Vries antwoordt dat de gemeente en de corporatie elkaar nodig hebben. Er is een hele grote opgave. Ieder heeft zijn eigen belangen, de wethouder wil die inzichtelijk maken en vervolgens samen de juiste weg bewandelen.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt naar het staatssteunaspect rondom de SPUK-regelingen.

Wethouder De Vries antwoordt dat er een aantal maatregelen is waarmee de corporaties in positie kunnen worden gebracht. Dat is geen staatssteun. De SPUK-regeling is voor verduurzaming, waarmee tegemoet wordt gekomen aan de wens van de corporaties.

De heer Te Hoonte (VVD) vraagt of de SPUK-middelen voor verduurzaming wel in relatie mogen worden gebracht met dit dossier. Is er dan geen sprake van staatssteun?

Wethouder De Vries antwoordt dat de SPUK-middelen gaan naar de doelstellingen die horen bij de SPUK-middelen.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat dat de vraag oproept wat die opmerking dan in de brief doet.

Wethouder De Vries antwoordt dat de corporaties aangeven dat met de SPUK-regeling wordt tegemoet gekomen aan de wens die zij hebben.

Lijst van toezeggingen

- De wethouder zegt een raadsbrief toe in Q4 2024 waarin wordt toegelicht hoe we als gemeente kunnen kiezen voor corporaties om mee samen te werken op gebied van nieuwbouw sociale huurwoningen. Specifiek als er corporaties binnen Utrecht zijn waarvan sommige wel nieuwbouw kunnen realiseren en andere niet en hoe wordt omgegaan met het extra lenen irt het schuldenplafond door de corporaties.

De voorzitter vraagt of dit onderwerp in de raad geagendeerd moet worden.

De heer Dijkstra (EenUtrecht) heeft twee moties in gedachten: ten eerste om overduidelijk vast te leggen dat er geen compensatie gaat zijn die een nadeel heeft op de begroting, ten tweede om iets meer in de Prestatieafspraken vast te leggen over leefbaarheid.

De voorzitter concludeert dat hiervoor een kwartier gereserveerd moet worden en sluit dit agendapunt af. Hij schorst de vergadering.

- Schorsing –

Voorzitter Bos heropent de vergadering. De heer Bosch (UtrechtNu!) heeft dit punt ook geagendeerd maar is er per abuis niet bij vermeld.

10 Raadsbrief Voortgang Aanpak Bijplaatsingen 2024

De voorzitter zegt dat de agenderende fracties met elkaar en met het college in debat willen over een aantal vragen, naar aanleiding van de raadsbrief over bijplaatsingen, meldingen en eigen waarnemingen in de stad. Het debat zal plaatsvinden in een termijn.
De voorzitter geeft het woord aan de fractie van de VVD.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat de VVD niet tevreden is. Er worden op X veel foto's geplaatst van fout geplaatst afval in deze stad dan kun je daar niet trots op zijn. Dat ligt vooral aan de hoeveelheid financiële middelen die hiervoor is vrijgemaakt, en niet aan de hardwerkende mensen op straat. Die mensen werken keihard om de stad schoon te maken. Dat erkent de wethouder in haar brief. Zij vraagt zich daarin af hoe ervoor kan worden gezorgd dat men zijn afval deponeert daar waar het hoort. Het lijkt ook alsof het idee is dat er weinig aan kan worden gedaan. Daar denkt de VVD anders over. Er worden vaak televisiedozen naast de afvalcontainer geplaatst omdat ze moeilijk in de container passen. De VVD heeft daarom voorgesteld om meer papierbakken te plaatsen bij afvalcontainers, maar dat kan niet volgens de brief. Misschien zijn er andere typen papierbakken die bijgeplaatst kunnen worden, die het makkelijk maken om er papierafval in te stoppen. Verder zijn er de bijplaatsen van bedrijfsafval. De VVD vraagt een harde toezegging van de wethouder dat er extra stappen worden gezet en eventueel extra middelen worden gevraagd bij de Programmabegroting.

De heer Stam (PvdA) zegt dat er op dit moment een 50-50-regeling is voor de middelen om deze afvalbijplaatsingen aan te pakken. Overweegt de VVD dan ook om de afvalstoffenheffing dan tegelijk te laten meenemen om de bijplaatsingen op te lossen?

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat het de voorkeur heeft dat de 50 procent binnen de afvalstoffenheffing niet eens meer nodig is omdat alles in de containers wordt gestopt. Dat is de goedkoopste manier van afvalstoffen ophalen. Er moet veel inzet worden gepleegd als ergens een afvalzak kapot gaat.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van D66.

De heer Vasters (D66) verzoekt zijn inbreng later te doen.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van CU.

Mevrouw Alblas (CU) zegt dat de gemeente haar best doet om de probleem aan te pakken. Tegelijkertijd is het niet genoeg. Dat kan de gemeente niet kwalijk worden genomen. Het is een gedragsprobleem. Veel mensen in de stad houden zich wel aan de regels en balen terecht van al de bijplaatsingen, gedaan door een kleine groep mensen. Het is noodzakelijk om samenwerking met inwoners te zoeken en uitstralen dat dit door de gemeente en inwoners samen opgelost moet worden. De CU is blij om dat terug te lezen. Het is mooi dat het in verschillende talen wordt aangeboden. Aan de wethouder wordt gevraagd of de vulgraadsensoren zichtbaar kunnen worden op de containers zelf, zodat de mensen kunnen zien of ze vol zijn. Verder wordt gevraagd of aan de containeradoptanten meer zichtbaarheid kan worden gegeven zodat mensen weten bij wie ze kunnen aankloppen als er iets verstopt zit. Tenslotte wordt gevraagd in hoeverre het lukt om containers laten adopteren door ouders van basisschoolkinderen, zoals in Overvecht geprobeerd wordt.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van het CDA.

De heer Dijkstra (CDA) vindt dat er schrikbarende cijfers over bijplaatsingen gemeld worden. Bijna 13.000 in Noordwest per jaar. Het is opvallend dat er grote verschillen tussen de stadsdelen zijn. Noordwest heeft negen keer meer bijplaatsingen dan Oost. Aan de wethouder wordt gevraagd waar dit door komt. Verder wil het CDA weten hoeveel zakken er worden geopend om adresgegeven te achterhalen. Wordt de boete van honderdtien euro verhoogd om het aantal bijplaatsingen te verkleinen? De afstanden tot de containers en het type containers is gelijk. Ligt het probleem dan bij de techniek? Gedragsverandering is volgens het CDA nodig. Zij vragen hoe het met het Erasmusonderzoek staat. De wethouder neemt het probleem serieus en heeft veel maatregelen getroffen. Er is ook meer meldingsbereidheid en er komen ook meer meldingen. Dat is positief maar de aanpak vindt het CDA toch nog te reactief. Zij sluiten zich aan bij de opmerking van de VVD: als er meer budget nodig is voor extra diensten tijdens drukke periodes zoals het voorjaar en de feestdagen, dan moet de wethouder dit bij de raad melden. Tot slot wordt er gezegd dat containers in de regel op tijd worden geleegd. Waarom gebeurt dit niet altijd op tijd? Als dat komt door personeelsgebrek dan moet er meer geld voor worden vrijgemaakt.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van de Student & Starter, maar zij zijn door hun tijd heen. Hij geeft het woord aan de fractie van de PvdA.

De heer Stam (PvdA) sluit zich grotendeels aan bij de voorgaande sprekers. Voor het eerst in jaren is de tevredenheid over afval in Utrecht afgenomen. In wijken van veel bijplaatsingen, zoals Overvecht en Kanaleneiland, is dat erg zichtbaar. Het is keihard werken, ook in het weekend, om de stad schoon te houden. Opvallend is dat een groot deel van het team inhuur was en slecht was ingeschaald. Aan de wethouder wordt gevraagd hoe het zit met de inhuur in deze groep en welke stappen worden gezet om de werktevredenheid te verhogen. Aansluitend bij de oproep van het CDA en de VVD: als er extra middelen nodig zijn, schroom dan niet om die via bijvoorbeeld de afvalstoffenheffing te halen.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van UtrechtNu!.

De heer Bosch (UtrechtNu!) zegt dat het een janboel is met die bijplaatsingen. Dat kan het college niet eens zozeer worden aangerekend. Het is een gedragsprobleem, in sommige wijken meer dan in andere wijken. Je kunt de afvalstoffenheffing wel verhogen, maar dan gooien de mensen het afval nog steeds op straat. Aan de wethouder wordt gevraagd of de boetes niet kunnen worden verhoogd.

De heer Usta (DENK) is van mening dat het verhogen van de boetes onverstandig is, want de bijplaatsingen kunnen ook liggen aan het feit dat de containers vol zitten.

De heer Bosch (UtrechtNu!) zegt dat dat inderdaad een dilemma is: ook de mensen die een boete krijgen door een defecte container zijn dan geraakt. Aan de wethouder om hierop de reflecteren.
Hij vervolgt zijn betoog door te vragen of men wel weet dat er mensen zijn die de containers beheren. Kan dat meer onder de aandacht worden gebracht? UtrechtNu! gaat vandaag nog schriftelijke vragen indienen over de situatie in het centrum van Leidsche Rijn aangezien daar ratten lopen. Hoe kan het gedrag worden veranderd, zodat men zijn hele huisraad niet meer op straat gooit? Het plaatsen van camera's in de stad zal ook niet helpen, want dan legt men het afval ergens anders neer.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van de Partij voor de Dieren.

De heer Van Heuven (PvdD) constateert dat de gemeente een heleboel probeert, maar ondertussen blijft het afval worden gedumpt naast de container. de PvdD heeft drie ideeën om het probleem aan te pakken: ten eerste het plaatsen van een QR-code op afvalbak waarmee mensen een melding kunnen doen als de bak vol is, en het doen van een melding belonen met bijvoorbeeld een gratis kop koffie bij vijftien meldingen, ten tweede het creëren van containertuinen met echte planten. Dit zorgde in Amsterdam voor 40-80 procent minder bijplaatsingen.

De heer Bosch (UtrechtNu!) zegt dat het wel stevige planten moeten zijn.

De heer Van Heuven (PvdD) is het daarmee eens. Ten derde moeten containers leuk gemaakt worden. Scholieren kunnen containers verven, zoals dat ook gebeurt met elektriciteitskastjes. Aan de wethouder wordt gevraagd wat zij daarvan vindt.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van GroenLinks.

Mevrouw Heijne (GroenLinks) sluit zich aan bij de CU en de PvdD. Zij vindt de wijkaanpak van het college een goede zet, waarbij samen met bewoners wordt bekeken hoe deze problematiek kan worden aangepakt. Bewoners zijn bijvoorbeeld blij met extra ophaaldagen in Overvecht, maar ze vinden het jammer dat de containers niet bij de flats staan die gerenoveerd worden. Aan de wethouder wordt hierop een reactie gevraagd. Wat opvalt is het sociaal gebeuren rondom de containers: er zijn appgroepen, er wordt koffie geschonken. Het lijkt de moeite waard om die sociale aspecten in te zetten voor gedragsbeïnvloeding. Wat is het effect op de sociale cohesie in die wijk? Het is een stimulans om de leefomgeving schoon en leefbaar te houden.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van DENK.

De heer Usta (DENK) zegt dat het bijplaatsen van afval naast containers een terugkerend en hardnekkig probleem is. Dat is niet alleen in Utrecht het geval. Volgens de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Afval- en Reinigingsdiensten heeft 92% van de gemeenten last van bijplaatsingen. Ondanks de maatregelen is het nog niet gelukt om dit probleem op te lossen. DENK is tevreden met aangescherpte aanpak rondom bijplaatsingen, maar erkennen dat de uitvoering van deze maatregelen enige tijd kan duren. De bijplaatsingen zorgen voor overlast. Duidelijk is dat het probleem deels te maken heeft met gedrag. DENK vraagt de wethouder om de volgende aanbevelingen te onderzoeken: het toevoegen van een voetpedaal aan de containers om hygiënische redenen, verbetering van klepconstructie door rollers aan de binnenkant toe te voegen zodat afval makkelijker kan vallen, en het verbreden van de containeropeningen zodat afval zonder schade in de containers past. Bij overname van aanbevelingen ontvangt DENK graag een terugkoppeling over de resultaten. Tenslotte uit DENK zorgen over het sociale aspect in de winter, als het kouder is.

De voorzitter geeft het woord aan de fractie van D66.

De heer Vasters (D66) zegt dat het dumpen van afval op plekken waar het niet hoort een groot probleem en ergernis van Utrechters is. Hij spreekt dank uit naar collega's die dag in dag uit werken om onze stad toonbaar te houden. D66 staat achter de aanpak die het afgelopen jaar door het college is ingezet. Het is duidelijk dat het probleem niet voor honderd procent wordt opgelost want het is grotendeels een gedragsprobleem.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat D66 ervan overtuigd was dat het aanpassen van de norm zou helpen. Constateert hij dat dat geen effect heeft gehad?

De heer Vasters (D66) leest in brief dat een evaluatie daarvan later dit jaar zal volgen. Zij hebben niet de indruk dat het niet werkt.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat D66 toch ook de berichtgeving en foto's van bijplaatsingen ziet. Hoe zien zij dat het geholpen heeft?

De heer Vasters (D66) ontvangt graag de evaluatie. Het idee van de motie was om te zorgen voor meer aandacht voor hotspots en om de mensen bij Stadsbedrijven ruimte te geven om daar meer tijd aan te besteden. Dat zal weliswaar ten koste gaan van tijd voor andere delen van de stad waar de problematiek minder groot is. Het idee wordt door D66 nog steeds omarmd, maar mocht het niet lukken dan zullen zij vragen om het terug te draaien.

De heer Dijkstra (CDA) zegt dat realisme belangrijk is, maar D66 geeft de indruk dat ze het opgeven. Moet de ambitie niet doorgezet worden om er honderd procent voor te zorgen dat er geen bijplaatsingen meer komen?

De heer Vasters (D66) antwoordt dat het reëel is dat dit niet voor honderd procent wordt opgelost. Er kan wel worden gekeken naar wat er nog meer kan worden gedaan om dit op te lossen. Hij vervolgt zijn betoog en vraagt of de communicatie op orde is. Bijvoorbeeld via stickers op de containers, ook in andere talen. Tot slot meldt hij dat het ophalen van kerstbomen vorig jaar niet helemaal goed ging. De kerstbomen lagen er in februari nog. Aan de wethouder wordt gevraagd of dat de komende winter wel goed gaat.

De voorzitter geeft het woord aan de wethouder voor de beantwoording van de vragen.

Wethouder Schilderman hoort dezelfde worsteling die het college ook heeft. Er worden ingrepen gedaan maar die hebben niet altijd het gewenste effect. Zij heeft suggesties gehoord die soms wel en soms niet haalbaar zijn, en die meer of minder geld kosten. Zij stelt voor om de brief over de aanpak hiervan komend jaar iets eerder te sturen, bij of ten tijde van de Voorjaarsnota. Dan komt namelijk ook de zwerfafvalvergoeding aan de orde. Dat is een logisch moment om het te hebben over wat in of uit de afvalstoffenheffing moet.

De heer Te Hoonte (VVD) zegt dat dit in de basis goed klinkt. Er is echter ook de behoefte in de stad dat er nu iets gaat gebeuren. Misschien kan er een vliegend team worden ingezet waarvoor wel geld kan worden ingezet. De Voorjaarsnota is prima voor de toekomst, maar te laat voor de urgentie die nu in de stad wordt gevoeld.

De heer Usta (DENK) is het met de VVD eens. Zij hebben echter signalen ontvangen dat er steeds meer bijplaatsingen zijn die een gevaar vormen, bijvoorbeeld voor een rattenplaag. DENK heeft specifieke aanbevelingen gedaan en verzoekt om te beginnen met de toepassing daarvan in een kleine pilot.

Wethouder Schilderman zegt zij de urgentie begrijpt, maar dat een heel aantal van deze maatregelen nu al wordt ingezet. Zij kan nieuwe maatregelen niet binnen een week regelen als daar een nieuw voorstel en een nieuw budget voor moet worden opgesteld.

De heer Usta (DENK) vraagt dan wel de toezegging dat de aanbevelingen worden meegenomen in de aanpak.

Wethouder Schilderman zegt dat alle suggesties die zijn genoemd worden meegenomen. Als er suggesties bij zitten die meteen kunnen worden uitgevoerd, dan wordt dat niet nagelaten.

De heer Vasters (D66) verzoekt om de vraag over kerstbomen voor oud en nieuw te beantwoorden.

Wethouder Schilderman meldt dat er vorig jaar sprake was van een samenloop van omstandigheden. Rond de kerst is er veel meer afval en er zijn andere ophaaldagen. De communicatie onderling was vorig jaar niet duidelijk, verder waren er veel zieken. Er is toen een extra team op gezet die de achterstand heeft ingelopen. Die situatie van vorig jaar is meegenomen in de planning voor dit jaar. De feestdagen zijn op afvalgebied altijd een moeilijke tijd.

Lijst van toezeggingen

- De wethouder zegt toe de jaarlijkse ‘aanpak raadsbrief’ iets eerder dan normaal aan de raad te sturen, namelijk bij de VJN. Zodat deze kan worden betrokken bij de VJN-behandeling. Aanbevelingen gedaan in deze cie worden meegenomen en komt de wethouder eerder op terug als het eerder kan.

De heer Te Hoonte (VVD) stelt voor om te wachten op deze terugkoppeling voordat besloten wordt hoe dit onderwerp in de raad wordt behandeld.

De voorzitter dankt de aanwezigen en sluit de vergadering.

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

ID	Onderwerp	Toezegging	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar	Datum afdoening
828	Raadsbrief Voortgang Aanpak Bijplaatsingen 2024	De wethouder zegt toe de jaarlijkse ‘aanpak raadsbrief’ iets eerder dan normaal aan de raad te sturen, namelijk bij de VJN. Zodat deze kan worden betrokken bij de VJN-behandeling. Aanbevelingen gedaan in deze cie worden meegenomen en komt de wethouder eerder op terug als het eerder kan.	Circulaire Economie	30-06-2025		
827	Raadsbrief Uitwerking afspraken Stop de Verkoop van sociale huurwoningen 2024; SV 2024 nr. 43 Is verkoop sociale huur noodzaak of doen woningcorporaties alsof	De wethouder zegt een raadsbrief in Q4 2024 toe waarin wordt toegelicht hoe we als gemeente kunnen kiezen voor corporaties om mee samen te werken op gebied van nieuwbouw sociale huurwoningen. Specifiek als er corporaties binnen Utrecht zijn waarvan sommige wel nieuwbouw kunnen realiseren en andere niet en hoe wordt omgegaan met het extra lenen irt het	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024		

		schuldenplafond door de corporaties.				
826	Raadsbrief kwartaalrapportage Realisatie sociale huisvesting Q2 2024: kwartaalrapportages	De wethouder zegt toe de Q3 en Q4 kwartaalrapportages -over realisatie sociale huisvesting- samen te voegen. Dit in Q1 aan de raad te sturen. De vragen van EenUtrecht worden daarin meegenomen. Waarschijnlijk komt hier ook een lijst van locaties voor tijdelijk wonen in. En verder voortaan halfjaarlijks te rapporteren op realisatie van sociale huisvesting.	Wonen en Volkshuisvesting	31-03-2025		
825	Raadsbrief Wet betaalbare huur en Actieplan middenhuur: raadsbrief verhuurderschap	De wethouder zegt toe dat er in Q4 2024 een raadsbrief komt over goed verhuurderschap; daarin wordt discriminatie door verhuurders meegenomen	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024		
824	Raadsbrief Wet betaalbare huur en Actieplan middenhuur: raadsbrief op kort termijn	De wethouder zegt een raadsbrief voor de komende raadsvergadering toe met daarin: - tabel met aantal categorieën/voorbeelden voor verschillende soorten woningen en ik verschillende wijken -> wat	Wonen en Volkshuisvesting	27-11-2024	20241120: Op 8 november 2024 is de raadsbrief Toegezegde informatie Actieplan middenhuur en wet betaalbare huur verstuurd. Daarmee is deze toezegging afgehandeld.	08-11-2024

		daar voor geldt volgens actieplan middenhuur en volgens wet betaalbare huur (qua huurprijs, indexering,…) - een scan op definities zoals in de wet betaalbare huur opgenomen en benodigde aanpassingen naar aanleiding daarvan in o.a. de huisvestingsverordening - inkomensgrens voor middenhuur, kunnen tweeverdieners samen wel in aanmerking komen voor middenhuur (denk bijvoorbeeld aan mensen met lager betaalde praktische beroepen, zoals vuilnisman en supermarktmedewerker) - de mogelijkheden van erfpacht bij afspraken over middenhuur met verhuuders				
823	Raadsbrief Wet betaalbare huur en Actieplan middenhuur: beleidsnota	De wethouder zegt toe dat in de beleidsnota Wonen wordt meegenomen hoe communicatie over het 'middenhuur-loket' (andere naam) plaats zal vinden .	Wonen en Volkshuisvesting	10-01-2025		

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

813	Terugkoppeling studentenhuisvesting	Wethouder De Vries zal specifiek over de studentenhuisvesting een terugkoppeling geven in de raadsbrief Studentenhuisvesting in Q2 2025.	Wonen en Volkshuisvesting	30-06-2025	20241002: In lijn met toezegging nr. 23/409 verschijnt er jaarlijks in het tweede kwartaal een raadsbrief over studentenhuisvesting. De eerstvolgende is voorzien voor Q2 2025.	
760	Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste bestuursrapportage 2024: M333	M333 Ruimte voor meer studentenhuisvesting corporaties in Utrecht	Wonen en Volkshuisvesting	31-03-2025	20241002: Terugkoppeling over de uitvoering van deze motie volgt via de jaarlijkse raadsbrief over studentenhuisvesting in Q2 2025.	
759	Raadsvoorstel Jaarstukken 2023: M327	M327 Doorkijk bij de jaarstukken naar de klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050	Energie en Klimaat	31-05-2025		
766	Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2024: Overvecht	De wethouder zegt toe dat de raad in Q1 2025 een update per raadsbrief ontvangt van het project Samen voor Overvecht.	Samen voor Overvecht	31-03-2025		
764	Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2024: jaarplan	De wethouder zegt toe dat het eerstvolgende jaarplan voor Energie en Klimaat naar de raad zal worden gestuurd in Q4 2024 ipv Q1 2025.	Energie en Klimaat	31-12-2024	240806: We verwachten de raad conform toezegging in Q4 2024 over het jaarplan Energietransitie te informeren.	

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

763	Raadsvoorstel Voorjaarsnota en Eerste Bestuursrapportage 2024: reparatie	De raad wordt in Q4 2024 per raadsbrief geïnformeerd over de mogelijkheden van stimulering reparatie huishoudelijke apparatuur in navolging van witgoed voor U-pas houders.	Energie en Klimaat	31-12-2024	240806: We verwachten de raad hier conform toezegging in Q4 2024 over te informeren.	
758	Raadsvoorstel Jaarstukken 2023: CO2-methodiek	In Q4 2024 ontvangt de raad een brief over de 1e resultaten van de pilot met de CO2-methodiek voor verduurzaming Vastgoed	Vastgoed	31-12-2024		
757	Raadsvoorstel Jaarstukken 2023: uitvoeringsprogramma	In Q4 2024 ontvangt de raad een brief over de ondersteunende maatregelen uit het uitvoeringsprogramma besparen gebouwde omgeving, waaronder die t.b.v. collectieve initiatieven en trajectbegeleiding.	Energie en Klimaat	31-12-2024	241118: De raad is hier op 28 oktober 2024 over geïnformeerd in de raadsbrief 'Impuls Besparen, Buurtaanpak aardgasvrij en Voortgang aanpak koopkracht- en energiecrisis'. 240806: We verwachten de raad hier conform toezegging in Q4 2024 over te informeren.	28-10-2024
756	Raadsvoorstel Jaarstukken 2023: subsidies verduurzaming corporatiewoningen	In Q3 2024 ontvangt de raad een brief over mogelijkheden om subsidies verduurzaming corporatiewoningen te laten landen in lopende renovatieprojecten	Energie en Klimaat	30-09-2024	241118: Zoals vermeld in de raadsbrief 'Impuls Besparen, Buurtaanpak aardgasvrij en Voortgang aanpak koopkracht- en energiecrisis' van 28 oktober 2024, verwachten we u hier nog	

		woningbouwcorporaties (zoals in Kanaleneiland-Zuid)			dit jaar over te informeren. 240806: We verwachten de raad hier conform toezegging in Q3 2024 over te informeren.	
723	Raadsvoorstel vaststelling Huisvestingsverordening gemeente Utrecht: raadsbrief	In Q1 2025 volgt een raadsbrief leegstand met daarin opgenomen het verzoek van de PvdA “de drie stappen” (resultaat, analyse en voorstel vanuit college).	Wonen en Volkshuisvesting	31-03-2025		
722	Raadsbrief speelveld Warmtetransitie: raadsbrief	Voor de zomer, doch uiterlijk september Q3 volgt een raadsbrief met plan van aanpak/inventarisatie met daarin meegenomen richting/ideeën voor raadsvoorstel Q4. De lessen van andere steden worden meegenomen in de raadsbrief of in het raadsvoorstel.	Energie en Klimaat	30-09-2024	241118: De brief met het plan van aanpak voor het publiek warmtebedrijf is op 30 september 2024 naar de raad verstuurd. 240605: De brief volgt conform toezegging uiterlijk in september.	30-09-2024
724	Spoeddebat Stopzetting samenwerking in Aardgasvrij Overvecht-Noord (deel 2): M155	M155 Zonder dogma's kijken naar nieuwe plannen	Energie en Klimaat	20-12-2024	241118 Zoals gemeld in de raadsbrief 'Update Overvecht-Noord aardgasvrij' van 9 juli 2024, informeren wij u in de eerste helft van 2025 over de uitkomsten van de analyses en de stand van zaken. Vervolgens leggen we de kaders voor een	

					alternatief voor aardgas in Overvecht-Noord ter besluitvorming aan uw raad voor.	
707	Echt werk maken van Utrechtse wooncoöperatieven: uitvoeringsplan	Voor de zomer 2024 volgt het uitvoeringsplan coöperatief wonen.	Wonen en Volkshuisvesting	12-07-2024	20241002: De uitwerking van het uitvoeringsprogramma wooncoöperaties neemt meer tijd in dan vooraf verwacht. Het streven is om de gemeenteraad hier in Q4 2024 over te informeren. 20240619: Er wordt gewerkt aan het uitvoeringsprogramma wooncoöperaties. Het streven is de raad hierover te informeren vlak na het zomerreces.	
706	Echt werk maken van Utrechtse wooncoöperatieven: grondzakenaspecten	Voor de commissie van 13 juni 2024 volgt een raadsbrief over de gestelde vragen over grondzakenaspecten van coöperatief wonen.	Wonen en Volkshuisvesting	12-06-2024	20241002: Op 27 augustus 2024 heeft de raad de toegezegde raadsbrief over grondbeleid en wooncoöperaties ontvangen. Dit was voorafgaand aan de commissiebehandeling van de nieuwe nota grondbeleid, zoals toegezegd. Hiermee is deze toezegging afgehandeld. 20240619: De	27-08-2024

					commissiebehandeling van de nieuwe nota grondbeleid vindt plaats op 5 september 2024. Voorafgaand aan die commissiebehandeling ontvangt de raad de toegezegde raadsbrief over grondzakenaspecten i.r.t. coöperatief wonen.	
705	SV 2023 nr. 230 Waar blijven de toegankelijke woonzorgwoningen: toegankelijkheid	In Q4 2024 komt de wethouder terug op het borgen van toegankelijkheid in anterieure overeenkomst.	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024	20241120: Zoals aangegeven in de Raadsbrief Diverse onderwerpen Zorg Welzijn en Maatschappelijke Opvang en Beschermd Wonen van 12 november 2024 zal er een update over de uitvoering van deze toezegging volgen in Q1 2025. 20241002: In Q4 2024 volgt een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen waar deze toezegging in meegenomen wordt.	
704	SV 2023 nr. 230 Waar blijven de toegankelijke woonzorgwoningen: Knarrenhofmogelijkheden	In Q4 2024 wordt de raad geïnformeerd over Knarrenhofmogelijkheden.	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024	20241022: Deze toezegging is afgehandeld via de Raadsbrief Uitvoering maatregelen wonen 2024-2026. 20241002: er	22-10-2024

					heeft in juni 2024 een gesprek plaatsgevonden met stichting Knarrenhof. De raad ontvangt hierover een terugkoppeling in Q4 2024.	
703	SV 2023 nr. 230 Waar blijven de toegankelijke woonzorgwoningen: monitoring	In Q4 2024 volgt een raadsbrief inzake monitoring realisatie woonzorgwoningen.	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024	20241120: Zoals aangegeven in de Raadsbrief Diverse onderwerpen Zorg Welzijn en Maatschappelijke Opvang en Beschermd Wonen van 12 november 2024 zal er een update over deze toezegging volgen in Q1 2025. 20241002: In Q4 2024 volgt een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen waar deze toezegging in meegenomen wordt.	
702	SV 2023 nr. 230 Waar blijven de toegankelijke woonzorgwoningen: actieplan	In Q4 2024 volgt een raadsbrief inzake toelichting en evaluatie actieplan.	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024	20241120 Zoals aangegeven in de Raadsbrief Diverse onderwerpen Zorg Welzijn en Maatschappelijke Opvang en Beschermd Wonen van 12 november 2024 zal er een update over deze toezegging volgen in Q1 2025. 20241002:	

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

					In Q4 2024 volgt een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen waar deze toezegging in meegenomen wordt.	
684	Afrondende besluitvorming na debat over Tijdelijk beheer leegstand: M125	M125 Maatschappelijk & Betaalbaar Tijdelijk Leegstandsbeheer	Vastgoed	30-09-2024	De raad wordt in Q4 2024 geïnformeerd in een technische sessie over het Leegstandsbeheer voor de periode 6 – 24 maanden. Tijdens de technische sessie gaan we in op wat de uitvraag voor de aanbesteding is en onder welke voorwaarden het leegstandsbeheer voor deze periode kan worden ingericht.	
683	Afrondende besluitvorming na debat over Inzet herijking Regionale Energiestrategie U16: M115	M115 Door de PlanMER's de windmolens niet meer zien	Energie en Klimaat	30-09-2024	240605: De raad is over de uitvoering van deze motie geïnformeerd in de Raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht van 18 april 2024. De raad wordt in Q2 over de uitvoering van de motie geïnformeerd, bij de raadsbrief over de terinzagelegging van de	18-04-2024

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

					concept beleidsnota opwekgebieden schone energie.	
679	Netbewust laden: Laadpleinen bij bouwmarkten	Wethouder Oosters zal nagaan of er onder andere bij bouwmarkten laadpleinen worden geopend en daarop in een volgende brief over laadpalen terugkomen.	Milieu en Emissieloos Vervoer	31-12-2024	20240606 Afgedaan in de Raadsbrief Verzamelbrief netcongestie op pagina 7.	06-06-2024
656	Raadsvoorstel Visie Utrecht Circulair 2050: M88	M88 Een circulaire economie vanuit de samenleving	Circulaire Economie	29-05-2024		
655	Raadsvoorstel Visie Utrecht Circulair 2050: M87	M87 Geef grofvuil een tweede leven	Circulaire Economie	29-08-2024		
654	Raadsvoorstel Visie Utrecht Circulair 2050: M86	M86 Zonder MBO geen circulaire economie	Circulaire Economie	30-09-2024		
639	Raadsbrief Samenwerkingsafspraken gemeente, woningcorporaties en huurdersorganisaties 2023 - 2026 en de nieuwe Leidraad sloop/nieuwbouw: samenwerkingsafspraken	In Q4 2024 volgt een raadsbrief waarin we de samenwerkingsafspraken monitoren.	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024		
638	Raadsbrief Tijdelijk beheer leegstand: technische sessie	Er wordt voor de zomer een technische sessie omtrent het aanbestedingsproces georganiseerd	Vastgoed	12-07-2024	De raad wordt in Q4 2024 geïnformeerd in een technische sessie over het Leegstandsbeheer voor de periode 6 – 24 maanden. Tijdens de technische sessie	

					gaan we in op wat de uitvraag voor de aanbesteding is en onder welke voorwaarden het leegstandsbeheer voor deze periode kan worden ingericht.	
637	Raadsbrief Tijdelijk beheer leegstand: raadsbrief in Q4	Wethouder De Vries zegt toe in Q4 2024 te komen met een raadsbrief inzake invulling kleine/grote panden met daarin o.a. opgenomen vervolg, criteria, locaties, snelheid en de gestelde vragen van de PvdA	Vastgoed	31-12-2024	De raad wordt in Q4 2024 geïnformeerd in een technische sessie over het Leegstandsbeheer voor de periode 6 – 24 maanden. Tijdens de technische sessie gaan we in op wat de uitvraag voor de aanbesteding is en onder welke voorwaarden het leegstandsbeheer voor deze periode kan worden ingericht.	
675	Base Metal Fabriek - Geldende regels	Wethouder Oosters zal de raad, zodra de conclusies van de provincie Utrecht en de omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied bekend zijn, informeren of de Base Metal fabriek zich aan de geldende regels houdt dan wel of de provincie de regels wil veranderen.	Milieu en Emissieloos Vervoer	30-06-2024	20240701 We zijn nog in afwachting van de resultaten van het onderzoek van de provincie. Daarna gaan we verder met de afhandeling van deze toezegging.	

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

624	Afrondende besluitvorming Huisvesting kwetsbare groepen: M40	M40 Panden opkopen	Vastgoed	30-06-2024	De raad wordt hierover geïnformeerd in de kwartaalrapportage over de Realisatie Sociale Huisvesting.	
623	Afrondende besluitvorming Huisvesting kwetsbare groepen: M39	M39 Alle kosten eerlijk meenemen	Wonen en Volkshuisvesting	18-04-2024	20241003 Deze motie wordt uitgevoerd. Afwegingen die aan de raad zijn, komen jaarlijks terug in de voorjaarsnota en in de kwartaalrapportages wordt gerapporteerd over permanente woningbouw, tijdelijk wonen en ingegaan op de gevolgen van het woningtekort op de opvang. 20240501 Zoals aangegeven in de Raadsbrief Kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting Q1 2024 (23 april 2024) wegen we de inzet van middelen zorgvuldig af bij de voorstellen voor de Voorjaarsnota, conform deze motie. Uw raad kan op basis hiervan een afweging maken van de gewenste verhouding tussen huisvesting en opvang.	03-10-2024

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

607	Raadsvoorstel Beleidsnota geluid en trillingen: dieren	In Q1 2024 volgt een raadsbrief inzake geluidsbestand laten aansluiten op dieren.	Milieu en Emissieloos Vervoer	31-03-2024	- 20240912 Dit is weerbarstige materie waar we toch ook een beetje het wiel uitvinden, informatie is niet makkelijk voor handen. We zijn hiermee bezig en zullen u hopelijk nog dit jaar, of anders begin q1 2025 een update sturen. - 20240513 Er wordt een onderzoek uitgevoerd, wanneer dit precies wordt afgerond volgt later.	
601	Afrondende besluitvorming na debat over Verbeteren aanpak illegaal grofvuil en bijplaatsingen bij ondergrondse afvalcontainers: M475	M475 Wekelijks ophalen grofvuil	Circulaire Economie	30-09-2024	20241120: De terugkoppeling op deze motie wordt verwerkt in de voortgangsbrief Aanpak Bijplaatsingen die in aanloop naar de voorjaarsnota 2025 aan de raad wordt verzonden.	
595	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M452	M452 Inhoudelijke onderzoeksvragen waar de klimaatvisie op in moet gaan	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
594	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M451	M451 Bied een hoopvol perspectief voor de toekomst	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
593	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M449	M449 Gemeentelijke desinvestering in fossiele bedrijven	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

592	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M447	M447 Maak Klimaatdoelen meetbaar	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
591	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M445	M445 Betrekken van 'unusual suspects' bij uitwerking van de klimaatvisie	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
590	Raadsvoorstel Startnotitie Klimaatvisie: M444	M444 Utrecht pioniert in onderzoek naar scope 3 emissies	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
556	Raadsvoorstel Programmabegroting 2024: M419	M419 Ook in de P&C-cyclus sturen op klimaat- en duurzaamheidsdoelstellingen	Energie en Klimaat	09-05-2024	240212: De toezegging wordt in de klimaatvisie verwerkt.	
518	Makkelijker maken om warmtepompen te plaatsen: verkenning	In Q2 2024 volgt een raadsbrief 'verkenning hoe te regelen onder de nieuwe wet'.	Energie en Klimaat	30-06-2024	240610: Zoals vermeld in de Verzamelbrief netcongestie van 6 juni jl., verwachten we in het najaar van 2024 meer duidelijkheid te hebben over aanpassingen in de landelijke regelgeving voor warmtepompen. Dan willen we bepalen of en hoe onze eigen regelgeving en communicatie aangepast moeten worden. We zullen uw raad daar voor het eind van het jaar over informeren. 240305: We verwachten de raad hier conform toezegging in Q2 2024	

					over te informeren. We betrekken hierin ook de ontwikkelingen rondom netcongestie. 231212: We verwachten de raad hier conform toezegging in Q2 2024 over te informeren.	
448	Raadsvoorstel Actieplan Studentenhuisvesting 2023-2030: M213	M213 Gedegen onderzoek naar woonwensen student	Wonen en Volkshuisvesting	22-09-2023	20241120: Het onderzoek naar de woonwensen van MBO studenten duurde langer dan vooraf verwacht. Terugkoppeling over de onderzoeksresultaten volgt daarom in Q1 2025 i.p.v. Q4 2024. 20240619: In de raadsbrief Voortgang studentenhuisvesting is een update gegeven over de uitvoering van deze motie. Het onderzoek naar woonwensen van WO en HBO studenten is afgerond. Het onderzoek naar de woonwensen van MBO studenten wordt in Q4 2024 gedeeld met de raad. 20230925: Terugkoppeling over de afhandeling van deze motie	

					volgt via de jaarlijkse update over studentenhuisvesting in Q2 2024.	
420	Besluitvorming Huisvesting kwetsbare Utrechters: Toewerken naar 4000 woningen	Wethouder De Vries zal de raad in de driemaandelijkse update over de locaties informeren over het toewerken naar 4.000 woningen.	Wonen en Volkshuisvesting	16-08-2023	20241002: Op 10 september 2024 is via de Raadsbrief kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting Q2 2024 een update gegeven over de uitvoering van deze toezegging. 20240501: Op 23 april 2024 is er weer een nieuwe kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting verschenen, waarin een update wordt gegeven over de benodigde woonplekken voor reguliere woningzoekenden en kwetsbare doelgroepen. 20231221: Op 21 december 2023 is de tweede kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting verschenen, waarin een update gegeven wordt over de benodigde woonplekken voor reguliere woningzoekenden en kwetsbare doelgroepen. 20231004: Op 26 september 2023 is de eerste	

					kwartaalupdate verschenen. De volgende update staat gepland voor Q4 2023.	
343	Beantwoording SV 2022 nr. 154 vragen over Uitsterfbeleid Fossiele Tankstations Gevaar van afschalen tankstations met toename aantal auto's: visie uitfaseren tankstations	Wethouder Oosters zegt toe dat in Q2 een visie uitfaseren tankstations inclusief waterstof en LPG volgt.	Milieu en Emissieloos Vervoer	30-06-2023	20240409 wij verwachten het raadsvoorstel in Q4 2024 aan u toe te kunnen zenden (zie brief voor toelichting). 20231130 Al enige tijd wordt er gewerkt aan het Transitieplan Tankstations. Eerder is toegezegd dat u het Transitieplan Q4 2023 zou ontvangen, omdat er nog gesprekken met de markt gevoerd moesten worden over de inhoud van het plan. Bij de nadere uitwerking van het plan zijn we aangelopen tegen een aantal juridische complicaties rondom de exploitatie van hernieuwbare brandstoffen op door de gemeente verhuurde tankstationlocaties. Hierop wordt momenteel aanvullend juridisch advies ingewonnen. Verwachting is dat dit advies begin 2024 gereed is waarna het stuk afgerond kan worden	

					en u het eind Q1 2024 ontvangt. 20231019 update door wethouder Oosters in de commissie EDVW van 29 juni 2023, bij agendapunt 2. Raadsvoorstel Voorjaarsnota 2023 en Eerste bestuursrapportage 2023: De visie is in basis gereed, maar het duurt iets langer omdat we de visie wel willen bespreken met de stationshouders. Het gaat tenslotte echt over hun toekomst. Dat kost meer tijd en is eind Q4 (2023) gereed, als de gesprekken goed verlopen.	
319	Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp wijzigingsbesluit Gemeenschappelijke Regeling AVU: evaluatie	Wethouder Schilderman zegt toe dat in Q4 2023 een raadsbrief inzake uitkomst evaluatie volgt.	Circulaire Economie	29-12-2023	20241118: De prestaties van de verwerker op het gebied van duurzaamheid worden vanaf 2025 jaarlijks geëvalueerd. AVU informeert de colleges van de deelnemende gemeenten in Q2 2025 over de prestatie in 2024. De resultaten worden aansluitend gedeeld met de raad.	

Lijst toezeggingen EDVW dd 21 november 2024 (inclusief voortgangsinformatie)

263	Raadsvoorstel Chw bestemmingsplan kookgasvrij Overvecht: kookgasvrij	In Q1 2023 volgt een raadsbrief inzake planning en evaluatie; 'terug- en vooruitblik'	Energie en Klimaat	31-03-2023	240626: Het duurt helaas langer om tot afspraken met woningcorporaties te komen. We hopen dit in Q4 af te kunnen ronden en de raad daarover in de volgende verzamelbrief warmte te kunnen informeren. 231212: De raad is op 21 november 2023 middels gerelateerde raadsbrief geïnformeerd over de voortgang van deze toezegging. 230915: De raad wordt in het najaar over de voortgang van deze toezegging geïnformeerd. 230807: De raadsbrief over kookgasvrij volgt na de zomer.	
276	Raadsvoorstel Programmabegroting 2023-2026: consequenties buurtstroom	Wethouder De Vries zal, nadat de consequenties van de vraag over Buurtstroom op gemeentelijke daken in beeld zijn gebracht, daar in het eerste kwartaal bij de raad op terugkomen, bij het Plan van aanpak herijking energie, transitie gemeentelijk vastgoed.	Vastgoed	31-03-2023	20240604: In de Beleidsnota leggen we onder andere de kaders vast voor de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed. Deze Beleidsnota Vastgoed wordt in het Q4 2024 aan uw raad voorgelegd. Daarnaast organiseren we begin 2025 een technische sessie om	

					vervolgstappen te bepalen voor de verduurzamingsagenda.	
204	Raadsvoorstel Programmabegroting 2023-2026: M315	M315 GFT-inzameling in de gehele gemeente	Circulaire Economie	31-03-2023	20240426: De raad is geïnformeerd over de voortgang met de raadsbrief Voortgang Gemeentebrede inzameling groente, fruit, etensresten en tuinafval (gfet+t) van 2-4-2024. Daarin heeft het college toegezegd om de raad uiterlijk in Q1 2025 weer te informeren over de uitbreiding van gfe inzameling. 20231130: De voorbereidingen voor de aanbesteding van GFE cocons is gestart. We hebben meer tijd nodig om voldoende informatie te verzamelen om u te informeren over de voortgang op het GFT-dossier. We streven naar versturen van een raadsbrief in januari 2024. 20230620: De raad is hierover op 20 juni 2023 geïnformeerd met de Raadsbrief Voortgang Gemeentebrede inzameling Gft. Hierin is toegezegd om in het	

					najaar van 2023 nader terug te komen op de voorbereiding van inzameling door middel van Cocons.	
525	Rekenkameronderzoek: 'Onbegonnen werk - Een onderzoek naar de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed in Utrecht': M229 Versneld verduurzamen	Motie 229 2022	Vastgoed	15-09-2023	20240604: In de Beleidsnota leggen we onder andere de kaders vast voor de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed. Deze Beleidsnota Vastgoed wordt in het Q4 2024 aan uw raad voorgelegd. Daarnaast organiseren we begin 2025 een technische sessie om vervolgstappen te bepalen voor de verduurzamingsagenda.	
125	Raadsvoorstel Wijziging voorwaarden middenhuur: M109	M109 Meer toegang tot middenhuur	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2024	20240702: Via de raadsbrief Actieplan middenhuur en wet betaalbare huur (24-6-2024) is een update gegeven over de herijking van het middenhuurbeleid. De uitwerking van deze motie nemen we daarin mee. Het streven is om de raad hierover uiterlijk in Q1 2025 te	

					informeren. 20240410: Zodra meer bekend is over de uitkomsten van de landelijke ontwikkelingen rondom de wet betaalbare huur wordt gewerkt aan een actualisatie van het actieplan middenhuur d.m.v. een uitvoeringsprogramma. 20231004: Deze motie wordt meegenomen in de actualisatie van het Actieplan middenhuur. Deze aanpassing volgt naar verwachting in Q2 2024, maar dit is afhankelijk van de landelijke ontwikkelingen rondom de wet betaalbare huur.	
34	Ingekomen stukken: Overvecht-Noord aardgasvrij	Raadsbrief Voortgang Overvecht-Noord aardgasvrij. De in de brief genoemde toezegging wordt toegevoegd aan toezegging 20/T336 in de lijst van toezeggingen: De raad ontvangt eind 2021 het wijkuitvoeringsplan voor de energietransitie in Overvecht-Noord.	Energie en Klimaat	30-09-2020	241119: De raad is op 19 juli 2024 geïnformeerd over de voortgang. Zoals in die brief vermeld, informeren we de raad in de eerste helft van 2025 over de uitkomsten van de analyse van de warmteoplossingen. 240605: Zoals toegezegd in de commissie EDVW van 18 april, zal de raad voor de zomer geïnformeerd worden over de	

					denkrichtingen voor alternatieven voor aardgas in Overvecht-Noord. 240404: De raad is vandaag geïnformeerd over de voortgang van dit project. Over de zoektocht naar een nieuw perspectief voor een aardgasvrij Overvecht-Noord informeren we uw raad uiterlijk in het vierde kwartaal van dit jaar. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Overvecht-Noord aardgasvrij'. 240222: We streven ernaar om het voorstel voor de zomer aan uw raad aan te bieden. Dit is alleen mogelijk als het ons lukt met onze gesprekspartners tot een goed aanbod te komen. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Jaarplan 2024 Energietransitie'. Aanbieding van het raadsvoorstel met het Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord staat gepland voor het eerste kwartaal van	

					2024, zie gerelateerde raadsbrief.	
33	Ingekomen stukken: warmteoplossingen in Overvecht-Noord	Raadsbrief Toelichting 3,75 miljoen voor Overvecht-Noord. De raad ontvangt in het 3e kwartaal 2021 de uitkomsten van deelonderzoeken om tot een sluitende businesscase te komen voor diverse alternatieve warmteoplossingen in Overvecht-Noord.	Energie en Klimaat	30-09-2022	241119: De raad is op 19 juli 2024 geïnformeerd over de voortgang. Zoals in die brief vermeld, informeren we de raad in de eerste helft van 2025 over de uitkomsten van de analyse van de warmteoplossingen. 240605: Zoals toegezegd in de commissie EDVW van 18 april, zal de raad voor de zomer geïnformeerd worden over de denkrichtingen voor alternatieven voor aardgas in Overvecht-Noord. 240404: De raad is vandaag geïnformeerd over de voortgang van dit project. Over de zoektocht naar een nieuw perspectief voor een aardgasvrij Overvecht-Noord informeren we uw raad uiterlijk in het vierde kwartaal van dit jaar. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Overvecht-Noord aardgasvrij'. 240222: We streven ernaar om	

					het voorstel voor de zomer aan uw raad aan te bieden. Dit is alleen mogelijk als het ons lukt met onze gesprekspartners tot een goed aanbod te komen. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Jaarplan 2024 Energietransitie'. 231107: We streven ernaar om de kaders voor een alternatief voor aardgas in Overvecht-Noord in de eerste helft van 2024 ter besluitvorming aan uw raad voor te leggen, samen met het startdocument dat in het kader van de Regeling Risicovolle Projecten wordt opgesteld. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief Tussenrapportage Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord aardgasvrij. Aanbieding van het raadsvoorstel met het Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord staat gepland	

					voor het eerste kwartaal van 2024.	
29	Raadsvoorstel Nota Inkoop en Contractmanagement 'Doelmatig en duurzaam bijdragen aan een gezond Utrecht' en collegevoorstel 'Beleidsregel drempelbedragen bij aanbesteden: M332	M332 Maak Utrecht Circulair concreet en controleerbaar	Circulaire Economie	29-12-2023	Dit zal worden meegenomen bij de 'beleidsnota Utrecht Circulair 2030'. Gestreefd wordt dat dit raadsvoorstel begin 2024 ter besluitvorming aan de raad zal worden voorgelegd.	
21	Ingekomen stukken: Wijkuitvoeringsplan (WUP) voor Overvecht Noord	Het Wijkuitvoeringsplan (WUP) voor Overvecht Noord zal in concept en op hoofdlijnen naar verwachting eind 2021 gereed zijn.	Energie en Klimaat	30-09-2022	241119: De raad is op 19 juli 2024 geïnformeerd over de voortgang. Zoals in die brief vermeld, informeren we de raad in de eerste helft van 2025 over de uitkomsten van de analyse van de warmteoplossingen. 240605: Zoals toegezegd in de commissie EDVW van 18 april, zal de raad voor de zomer geïnformeerd worden over de denkrichtingen voor alternatieven voor aardgas in Overvecht-Noord. 240404: De raad is vandaag geïnformeerd over de voortgang van dit project. Over de zoektocht naar een nieuw perspectief voor een	

					aardgasvrij Overvecht-Noord informeren we uw raad uiterlijk in het vierde kwartaal van dit jaar. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Overvecht-Noord aardgasvrij'. 240222: We streven ernaar om het voorstel voor de zomer aan uw raad aan te bieden. Dit is alleen mogelijk als het ons lukt met onze gesprekspartners tot een goed aanbod te komen. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Jaarplan 2024 Energietransitie'. 231107: We streven ernaar om de kaders voor een alternatief voor aardgas in Overvecht-Noord in de eerste helft van 2024 ter besluitvorming aan uw raad voor te leggen, samen met het startdocument dat in het kader van de Regeling Risicovolle Projecten wordt opgesteld. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief Tussenrapportage	

					Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord aardgasvrij. Aanbieding van het raadsvoorstel met het Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord staat gepland voor het eerste kwartaal van 2024, zie gerelateerde raadsbrief.	
8	Raadsvoorstel over de mogelijke besluitvormingstrajecten bij aardgasvrij maken	In december 2020 raadsvoorstel over de mogelijke besluitvormingstrajecten bij aardgasvrij maken van Overvecht-Noord, met specifieke rollen en taken van de raad daarin.	Energie en Klimaat	30-09-2022	241119: De raad is op 19 juli 2024 geïnformeerd over de voortgang. Zoals in die brief vermeld, informeren we de raad in de eerste helft van 2025 over de uitkomsten van de analyse van de warmteoplossingen. 240605: Zoals toegezegd in de commissie EDVW van 18 april, zal de raad voor de zomer geïnformeerd worden over de denkrichtingen voor alternatieven voor aardgas in Overvecht-Noord. 240404: De raad is vandaag geïnformeerd over de voortgang van dit project. Over de zoektocht naar een nieuw perspectief voor een	

					aardgasvrij Overvecht-Noord informeren we uw raad uiterlijk in het vierde kwartaal van dit jaar. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Overvecht-Noord aardgasvrij'. 240222: We streven ernaar om het voorstel voor de zomer aan uw raad aan te bieden. Dit is alleen mogelijk als het ons lukt met onze gesprekspartners tot een goed aanbod te komen. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Jaarplan 2024 Energietransitie'. 231107: We streven ernaar om de kaders voor een alternatief voor aardgas in Overvecht-Noord in de eerste helft van 2024 ter besluitvorming aan uw raad voor te leggen, samen met het startdocument dat in het kader van de Regeling Risicovolle Projecten wordt opgesteld. Zie voor meer informatie de gerelateerde raadsbrief 'Tussenrapportage	

					Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord aardgasvrij'. 230807: Aanbieding van het raadsvoorstel met het Uitvoeringsprogramma Overvecht-Noord staat gepland voor het eerste kwartaal van 2024, zie de raadsbrief over de warmtetransitie. Het Programma Overvecht-Noord aardgasvrij volgt in Q4 2023, zie raadsbrief Voortgang Overvecht-Noord aardgasvrij van 13-12-2022.	

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

Datum	Onderwerp	Indiener(s)	Beleidsveld	Deadline	Stand van zaken openbaar
14-11-2024	M498 Geen belemmeringen, maar een stimulans bij woningdelen	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	14-02-2025	
14-11-2024	M471 Concrete afspraken met woningcorporaties over leefbare wijken	Dijkstra, G.J. (Gert) (EenUtrecht)	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2025	
14-11-2024	M475 Maak nu écht werk van een Middenhuurloket!	Vasters, J. (Joost) (D66)	Wonen en Volkshuisvesting	14-02-2025	
14-11-2024	M470 Evalueer stop de verkoop	Snijder, R. (Ruben) (Student & Starter)	Wonen en Volkshuisvesting	31-12-2025	
14-11-2024	M477 Vriendelijk zijn voor friendscontracten	Snijder, R. (Ruben) (Student & Starter)	Wonen en Volkshuisvesting	14-02-2025	
07-11-2024	M413 Realistisch sturen op Tijdelijk Wonen	van der Wilt, J.A.W. (Berdien) (D66)	Wonen en Volkshuisvesting	07-02-2025	
07-11-2024	M407 Maximeer exoten	Zwanenberg, P. (Pepijn) (GroenLinks)	Wonen en Volkshuisvesting	07-02-2025	
11-07-2024	M336 Blijf wooncoöperaties faciliteren, stimuleren en aanmoedigen	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	11-10-2024	4 oktober 2024: we zijn voornemens om wooncoöperaties te blijven faciliteren, stimuleren en aanmoedigen d.m.v. het uitvoeringsprogramma coöperatief wonen, wat voorzien is voor Q4 2024. De bezuiniging betreft de ambtelijke inzet. Na 2028 zal moeten worden bezien welke ambtelijke inzet hiervoor nodig is (beleid en mogelijke instrumenten zijn opgesteld). Dit is mede afhankelijk van beschikbare

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

					landelijke regelingen en de dan nog resterende middelen in de reserve wooncoöperaties. We zullen hier in aanloop naar 2028 op terugkomen.
11-07-2024	M331 Verwerp het landelijke studentenhuisvestingsubsidiebeleid	Snijder, R. (Ruben) (Student & Starter)	Wonen en Volkshuisvesting	30-06-2025	
11-07-2024	M320 Maak duurzaamheidsverslag onderdeel P&C-cyclus	Heuven, M. van (Maarten) (Partij voor de Dieren)	Milieu en Emissieloos Vervoer	31-05-2025	
11-07-2024	M307 Geef inzicht over Energie & Klimaat	Hoonte, G. te (Gertjan) (VVD)	Energie en Klimaat	31-05-2025	20241119 We geven uitvoering aan deze motie door u vanaf 2025 vóór de bespreking van de Voorjaarsnota een jaarplanbrief op hoofdlijnen te sturen. Ook nemen we een paragraaf Energie & Klimaat op in het MPR, waarin indien van toepassing investeringen vanuit het programma opgenomen kunnen worden.
11-07-2024	M315 Hand in eigen boezem: taakstelling op vastgoed om de meest kwetsbaren te ontzien.	Peters, R. (Ralph) (D66)	Vastgoed	11-10-2024	
11-07-2024	M288 Geclusterde woonvormen voor senioren in Utrecht	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	11-10-2024	20241016 Deze motie wordt meegenomen in het proces van de Beleidsnota Wonen. We streven ernaar om de beleidsnota in Q1 2025 aan de gemeenteraad ter besluitvorming aan te bieden.
11-07-2024	M287 Voortvarend van start met maatregelen voor woonzorgwoningen	Zwinkels, J.M. (Jantine) (CDA)	Wonen en Volkshuisvesting	11-10-2024	20241120 Zoals aangegeven in de Raadsbrief Diverse onderwerpen Zorg

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

					Welzijn en Maatschappelijke Opvang en Beschermd Wonen (12 november 2024) volgt er een terugkoppeling over de uitvoering van deze motie via een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen in Q1 2025. Daarnaast zijn doorstroming en passende huisvesting voor ouderen thema's die ook in de Beleidsnota Wonen een plek zullen krijgen. Wij streven ernaar om de beleidsnota in Q1 2025 aan de gemeenteraad ter besluitvorming aan te bieden. 20241016 Er volgt een terugkoppeling over de uitvoering van deze motie via een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen in Q4 2024. Daarnaast zijn doorstroming en passende huisvesting voor ouderen thema's die ook in de Beleidsnota Wonen een plek zullen krijgen. Wij streven ernaar om de beleidsnota in Q1 2025 aan de gemeenteraad ter besluitvorming aan te bieden.
11-07-2024	M286 Ga versnippering bij het realiseren van woonzorgwoningen tegen	Zwinkels, J.M. (Jantine) (CDA)	Wonen en Volkshuisvesting	11-10-2024	20241120 Zoals aangegeven in de Raadsbrief Diverse onderwerpen Zorg Welzijn en Maatschappelijke Opvang en Beschermd Wonen van 12 november 2024 zal er een update over de uitvoering van

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

					deze motie volgen in Q1 2025. 20241016 We streven ernaar u te informeren over de uitvoering van deze motie via een raadsbrief over het programma (T)huis voor Ouderen in Q4 2024.
27-06-2024	M289 Woonzorgvoorzieningen voor ouderen met migratieachtergrond	Sungur, M. (Mahmut) (DENK)	Wonen en Volkshuisvesting	27-09-2024	
27-06-2024	M259 Liever een klein en fijn huis	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	30-09-2024	20241002 Het streven is om de raad in Q4 2024 te informeren over de uitvoering van deze motie.
28-03-2024	M128 Stop het verdienen aan de wooncrisis	Sasbrink, A. (Anne) (Partij voor de Dieren)	Vastgoed	30-09-2024	20240412: De raad wordt in Q4 2024 geïnformeerd over de aanbesteding.
18-01-2024	M31 Samen voor Overvecht: Extra fundament Versterken gemeenschapskracht	Dijkstra, G.J. (Gert) (EenUtrecht)	Samen voor Overvecht	18-04-2024	18 november 2024: Motie is beantwoord met de raadsbrief Voortgangsrapportage Samen voor Overvecht 2023 van 4 juni 2024
18-01-2024	M45 Motie 2 CU bij agendapunt 'Afrondende besluitvorming Huisvesting kwetsbare groepen'	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	30-06-2024	
18-01-2024	M35 Meer woningen voor kwetsbare Utrechters	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	18-04-2024	20240501 In de Raadsbrief Kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting is op 23 april 2023 een update gegeven over de uitvoering van deze motie. 240221 In de eerstvolgende kwartaalrapportage realisatie sociale

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

					huisvesting in Q1 volgt een terugkoppeling over de uitvoering van deze motie.
18-01-2024	M37 Maak tijdelijke woningen haalbaar	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting	18-04-2024	20240501 In de Raadsbrief Kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting is op 23 april 2023 een update gegeven over de uitvoering van deze motie. 240221 In de eerstvolgende kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting in Q1 volgt een terugkoppeling over de uitvoering van deze motie.
18-01-2024	M22 Maak (weer) prioriteit van de Overvechtse jeugd!	van der Wilt, J.A.W. (Berdien) (D66)	Samen voor Overvecht	18-04-2024	19 november 2024: Motie is beantwoord met de raadsbrief Voortgangsrapportage Samen voor Overvecht van 4 juni 2024
07-12-2023	M477 Meer focus op “hotspot” locaties door versoepelen 24 uursnorm	Vasters, J. (Joost) (D66)	Circulaire Economie	31-12-2024	
07-12-2023	M456 Klimaatvisie die ongelijkheid tegengaat	Heuven, M. van (Maarten) (Partij voor de Dieren)	Energie en Klimaat	07-06-2024	240212: De motie wordt in de klimaatvisie verwerkt.
02-11-2023	M350 Borg gemaakte afspraken duurzaam beheer tijdelijk zonneveld	Alblas, K. (Kirsten) (ChristenUnie)	Energie en Klimaat	02-05-2024	20240605: De motie wordt integraal opgenomen in de anterieure overeenkomst en is onderdeel van de vergunningverlening. 20240404: We zijn voornemens de opdracht uit de motie integraal op te nemen in de anterieure overeenkomst en onderdeel te maken van de vergunningverlening

Lijst moties EDVW dd 21 november 2024(inclusief voortgangsinformatie)

06-07-2023	M271 Refuse, Rethink, Reduce	Alblas, K. (Kirsten) (ChristenUnie)	Circulaire Economie	06-10-2023	
22-06-2023	M210 Laat het tweede huis geen geitenpaadje worden	Zweth, R. van der (Rick) (PvdA)	Wonen en Volkshuisvesting	22-09-2023	20240410: Via het raadsvoorstel Wijziging Huisvestingsverordening gemeente Utrecht hebben we u op 2 april geïnformeerd over de uitvoering van M210. Juridisch advies toont aan dat het niet mogelijk is om als regel te stellen dat alleen vitale beroepen een tweede woning mogen bezitten. Wel onderzoeken we de mogelijkheid om aanvullende regels te stellen voor het gebruik van tweede woningen. Eventueel kan dit meegenomen worden in de volgende wijziging van de Huisvestingsverordening.
11-05-2023	M110 Doen wat we moeten doen	Graaf, R. van der (Rik) (ChristenUnie)	Wonen en Volkshuisvesting		20241002 Op 10 september 2024 heeft de raad een nieuwe kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting ontvangen conform deze motie 20240501 Op 23 april is er weer een nieuwe kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting verschenen conform M110. 20231221 Op 21 december 2023 is de nieuwe kwartaalrapportage realisatie sociale huisvesting verschenen met de laatste stand van zaken m.b.t. de uitvoering van deze

					motie. In Q1 2024 volgt de volgende kwartaalrapportage. 231004 Op 26 september 2023 bent u middels de raadsbrief Realisatie van huisvestingsmogelijkheden in het sociaal segment geïnformeerd over de laatste stand van zaken m.b.t. de uitvoering van deze motie. De volgende kwartaalupdate zal in Q4 2023 verschijnen.
06-04-2023	M88 Pas het pijlenschema van Woonvisie aan op ambities	Zwinkels, J.M. (Jantine) (CDA)	Wonen en Volkshuisvesting	29-12-2023	240122: Op 21 november 2023 hebben we u middels de raadsbrief Aanpak opstellen beleidsnota wonen geïnformeerd over de wijze waarop we invulling gaan geven aan deze motie. We nemen het actualiseren van het pijlenschema uit de Woonvisie mee in de nieuwe beleidsnota wonen.

Afdoeningsvoorstellen ingekomen stukken

De commissiegriffier stelt de commissie voor om ingekomen stuk ‘nr. 2 inzake petitie klimaatnoodtoestand’ via de volgende geel gearceerde categorie af te doen:

1. De inhoud desgewenst **betrekken** bij de behandeling van het voorstel […. of agendapunt [….] **niet** (geanonimiseerd) actief openbaar te publiceren.

2. Agenderen voor de commissie om te **bespreken** en op basis daarvan de griffie te verzoeken de briefschrijver een antwoord te sturen
   wel (geanonimiseerd) actief openbaar te publiceren.

3. In handen stellen van het college voor advies.

4. In handen stellen van het college. De commissie ontvangt een afschrift van het antwoord.

Om aan de Woo te voldoen is het juridisch gezien geen vereiste om een binnengekomen stuk met LIS-advies ‘desgewenst betrekken bij’ (categorie 1) actief openbaar te publiceren.

Bij categorie 2 gaat het alleen om ingekomen stukken van derden die daadwerkelijk aanleiding geven tot **behandeling**. Het stuk wordt (geanonimiseerd) actief openbaar gepubliceerd. Een binnengekomen stuk met het door de commissie vastgestelde LIS-advies ‘agenderen ter bespreking’ dient (indien nodig geanonimiseerd) openbaar gepubliceerd te worden zodra het stuk in de commissie behandeld wordt.

Afdoeningsvoorstellen ingekomen stukken

De commissiegriffier stelt de commissie voor om ingekomen stuk ‘nr. 1 inzake Zonne-eilanden in Nedereindse park’ via de volgende geel gearceerde categorie af te doen:

1. De inhoud desgewenst **betrekken** bij de behandeling van het voorstel […. of agendapunt [….] **niet** (geanonimiseerd) actief openbaar te publiceren.

2. Agenderen voor de commissie om te **bespreken** en op basis daarvan de griffie te verzoeken de briefschrijver een antwoord te sturen
   wel (geanonimiseerd) actief openbaar te publiceren.

3. In handen stellen van het college voor advies.

4. In handen stellen van het college. De commissie ontvangt een afschrift van het antwoord.

Om aan de Woo te voldoen is het juridisch gezien geen vereiste om een binnengekomen stuk met LIS-advies ‘desgewenst betrekken bij’ (categorie 1) actief openbaar te publiceren.

Bij categorie 2 gaat het alleen om ingekomen stukken van derden die daadwerkelijk aanleiding geven tot **behandeling**. Het stuk wordt (geanonimiseerd) actief openbaar gepubliceerd. Een binnengekomen stuk met het door de commissie vastgestelde LIS-advies ‘agenderen ter bespreking’ dient (indien nodig geanonimiseerd) openbaar gepubliceerd te worden zodra het stuk in de commissie behandeld wordt.

Wij
Inwoners van Nieuwegein en IJsselstein

constateren dat:

- Op het behoud en de bescherming van de natuur wordt steeds meer nadruk gelegd.
- Het plaatsen van zonnepanelen op de Nedereindse Plas is een tegenovergestelde keuze
- Door de bouw van de nieuwe woningen in Nieuwegein en IJsselstein is er juist behoefte aan een ruimer recreatiegebied voor de bewoners van beide gemeenten
- 10 hectare zonnepanelen betekent het verlies van 10 hectare waterlandschap en een beperking van de habitat voor de vogels

en verzoeken
de plannen om de zonnepanelen op de Nedereindse Plas te plaatsen te stoppen en een meer geschikte locatie te zoeken voor de zonnepanelen, conform de afspraken van minister Hugo de Jonge met provincies, gemeenten en waterschappen.

Plaats geen zonnepanelen in ons recreatiegebied Nedereindse Plas

Wij zijn deze petitie gestart omdat wij vinden dat zonnepanelen niet in een recreatiegebied horen.

De ondertekenaars van deze petitie zijn van mening dat het voornemen van de gemeente Utrecht om een zeer groot aantal zonnepanelen (5 tot misschien 10 ha) op het water van de Nedereindse Plas te plaatsen niet te begrijpen is.

Heden ten dage wordt steeds meer nadruk gelegd op het behoud van de natuur. Om deze te sparen heeft toenmalige minister Hugo de Jonge al in oktober 2023 de gemeenten en de provincies verzocht om in de toekomst de zonnepanelen zo veel mogelijk op gebouwen te leggen.

Wij weten allemaal hoe belangrijk de natuur voor de mens is; zeker in dichtbevolkte gebieden moeten we er zuinig op zijn. Er is al zo weinig en alles wat we nu moeten inleveren zijn we kwijt.

Meer dan 30 jaar is de Nedereindse Plas een recreatiegebied voor de gemeenten Nieuwegein en IJsselstein. Het werd en wordt door veel bezoekers gebruikt om te wandelen, te sporten of gewoon om er tot rust te komen.

De gemeente Utrecht - eigenaar van het terrein - lijkt dit gebied te gaan veranderen. In het voorjaar van 2023 konden we in de plaatselijke krant het artikel lezen: „Recreatie krijgt een impuls in Nedereindse Park“. De inhoud van het stuk was echter teleurstellend. Er zouden enkele bankjes en afvalbakken geplaatst worden en wat fietsparkeerplaatsen aangelegd. Dat was wel een welkome verbetering.

Maar dan stond het volgende te lezen: men wil de Nedereindse Plas door ontwikkelen door zonnepanelen te plaatsen op een van de twee plassen. Dit is beduidend minder prettig voor de gebruikers van het gebied.

Bij de informatiebijeenkomst en het online platform Denk Mee waar men kon reageren op het toekomstbeeld van dit gebied konden deelnemers slechts enkele praktische verbeteringen in het park voorstellen, de plaatsing van de zonnepanelen moest buiten beschouwing blijven.

Het oorspronkelijke idee was een eiland van 5 ha zonnepanelen, maar inmiddels laat men de mogelijkheid onderzoeken om de oppervlakte te verdubbelen, d.w.z.10 ha, om het project financieel rendabel te maken. Dat zijn 15 voetbalvelden aan zonnepanelen, en daarbij komen nog de kabels en het transformatorhuisje.

De impact op de flora en fauna zal groot zijn, en niet in positieve zin.

Wegens huizentekort wordt er nu in Nieuwegein en IJsselstein in de nabije toekomst veel gebouwd. De behoefte aan de recreatie bij de beide plassen zal dan nog meer toenemen. De Nedereindse Plas met zijn weids uitzicht is niet alleen een plek waar je als mens tot bezinning kunt komen, maar het is ook een belangrijk foerageer- en verblijfgebied voor vogels en vleermuizen.

Zolang de distributiecentra, parkeergarages, bedrijfsgebouwen op de industrieterreinen en de overheidsgebouwen in Utrecht nog niet voorzien zijn van zonnepanelen, is de beslissing om deze op de Nedereindse Plas te leggen volgens ons een verkeerde keuze.
Wij vragen u geen natuur op te offeren voor zonnepanelen zolang er andere

alternatieven zijn.

Wij kunnen niet met nog minder natuur.

Beste mede-burger van Utrecht,

Welkom op de website van de KlimaatDeurbel, een initiatief van Extinction Rebellion Utrecht. Samen maken we ons grote zorgen over de opwarming van de aarde en het verlies van biodiversiteit.
Op 11 juli 2019, vijf jaar geleden, riep de gemeente Utrecht de klimaatcrisis uit. De gemeenteraad gaf het college van burgemeester en wethouders de opdracht om zich maximaal in te spannen om de opwarming van de aarde te beperken.
Vijf jaar later zijn er te weinig stappen gezet om de CO_2-uitstoot te verminderen en klimaatverandering een halt toe te roepen. De gemeente heeft als doel om in 2030 klimaatneutraal te zijn, maar heeft nog steeds geen actuele en concrete plannen om dit te realiseren.
Het kan anders. Al 33 steden buiten Nederland lukt het wél om resultaat te boeken. Onze stad kan niet achterblijven. De voorbeelden van onomkeerbare klimaatverandering stapelen zich op in het nieuws.

De klimaatcrisis is NU!
Daarom roepen wij jou op om de drie eisen aan de gemeente Utrecht te ondertekenen in deze petitie:

1. Realiseer klimaatneutraliteit conform uw eigen doel vóór 2030.
2. Maak jaarlijks concrete plannen en tussendoelen die precies laten zien hoe u de CO2-uitstoot afbouwt, zodat burgers de voortgang kunnen volgen.
3. Waarborg klimaatrechtvaardigheid en betrek burgers actief.

Met deze petitie laten we zien dat wij burgers van Utrecht verwachten dat de raadsleden, wethouders en de burgemeester daadkrachtig, transparant en eensgezind gaan handelen om de opwarming van de aarde tegen te gaan. De urgentie is enorm!

Teken de petitie en maak samen met ons het verschil voor een duurzame toekomst.

Met liefde en woede,

Extinction Rebellion Utrecht

Aanbieden petitie aan Gemeenteraad Utrecht

(28 nov 2024)

Beste leden van de Raadscommissie Energietransitie, Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen,

We leven in enerverende tijden, tijden waarin veel Haagse en mondiale politici klimaatverandering afdoen als niet bestaand, iets waarover je je geen zorgen hoeft te maken en waartegen je zeker geen maatregelen hoeft te nemen. Integendeel, het draait voor hen om het stimuleren van industrie en economische groei.
We leven ook in het jaar van de klimaattop in Bakoe waar zonder schaamte de ontwikkelingslanden veel te weinig gecompenseerd worden voor de enorme klimaatschade.

En dit terwijl de opwarming van de aarde dit jaar de anderhalve graad gepasseerd is.
En dit terwijl de records van grote bosbranden, meeste en sterkste orkanen en de grootste regenval ooit om ons de oren vliegen.
En dit terwijl dier- en plantsoorten in een schrikwekkend tempo uitsterven. Het uitstervingscijfer is nu honderden keren hoger dan het historisch gemiddelde. In het afgelopen uur alleen al zijn een handvol levenssoorten definitief verdwenen. En tegelijkertijd blijft de uitstoot van broeikasgassen toenemen.

Het gaat mis.

Hoe hoopvol waren wij toen meer dan vijf jaar geleden, op 11 juli 2019, de gemeente Utrecht de motie aanvaardde waarmee ze de noodtoestand van het klimaat uitriep! Er zijn hier wél politici die de klimaatcrisis serieus nemen en dit gaan aanpakken!

De Raad gaf aan het college van burgemeester en wethouders de opdracht zich máximaal in te spannen om de uitstoot van broeikasgassen zoveel mogelijk te beperken.

Wat zien we hiervan vandaag, 28 november 2024, terug?

Vijf jaar later, víjf jaar later, zijn er in Utrecht te weinig stappen gezet om de uitstoot te verminderen en de beloofde Utrechtse bijdrage aan het beperken van klimaatverandering te leveren.

De gemeente Utrecht heeft als doel om Nederland te helpen in 2030 de CO_2 uitstoot met 55% en in 2050 met 95% terug te dringen. Maar er zijn nog steeds geen concrete plannen dit te realiseren en de bijdrage die Utrecht zelf heeft geleverd is minimaal.

Dat kan en mag toch niet waar zijn! Niet in Utrecht, de stad van burgemeester Dijksma, de speciale klimaatgezant van het stedennetwerk van de Verenigde Naties.
Niet in Utrecht, een stad met zo'n groene coalitie!
Niet in Utrecht, de stad waarin zo veel burgers de petitie van XR Utrecht hebben ondertekend waarin Utrecht opgeroepen wordt tot actie om klimaatneutraal te worden!!

Die burgers willen actie. Actie voor een leefbare toekomst, actie voor de aarde en al haar bewoners, actie voor al wat ons lief is.
Als we nu niets doen, glijdt al dit kostbaars uit onze handen. En belanden we in een wereld waarin het eco-systeem ingestort is, zaken onherroepelijk vernietigd zijn en de aarde onherbergzaam wordt.

Ieder land, iedere stad en iedere burger moet een bijdrage leveren. Het is de plicht van Utrecht om minimaal zelf te doen wat het heeft beloofd in Nederland bij te dragen. Als het groene en vooruitstrevende Utrecht het niet voor elkaar krijgt, wie dan wel?
Utrecht kan laten zien dat een stad het verschil kán maken, en gezamenlijk met haar burgers een toekomstbestendige, groene en klimaatrechtvaardige gemeenschap kan worden. En zo een voorbeeld voor andere steden en dorpen zijn.

Dus wat vragen wij - Extinction Rebellion Utrecht en vele bewoners met ons?

Wij vragen actie op drie punten:

1. **Wees eerlijk**
   Deel met regelmaat alle (nieuwe) informatie over lucht, water en de niveaus van alle uitstoot in onze stad met de Utrechtse bevolking.

2. **Doe wat nodig is**
   Stel duidelijk doelen voor wat betreft het klimaat neutraal worden van onze stad. Lever minimaal de eerder beloofde bijdrage aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en informeer de bewoners over de voortgang hierbij.

3. **Laat burgers beslissen**
   Betrek niet alleen deze burgers (hier), maar heel de stad bij het klimaat, ga het gesprek aan en laat mensen meebeslissen over welke maatregelen de stad het beste kan nemen om de doelen te bereiken.

De rode draad bij dit alles is **klimaatrechtvaardigheid**. D.w.z. stel de behoeften en vragen van degenen die het meest getroffen worden door de klimaatcrisis centraal en laat degenen die het meest verantwoordelijk hiervoor zijn het meeste bijdragen.
Voor Utrecht betekent dit vooral: verdeel de lusten en de lasten van de energietransitie naar rato over de financiële draagkracht van de burgers en bedrijven.

Door deze petitie aan te bieden, roepen we Utrecht op, de burgemeester, de wethouders, de raadsleden en allen die hen ondersteunen, om daadkrachtig, eensgezind en transparant te handelen om ook in Utrecht verdere opwarming van Moeder Aarde tegen te gaan.

De noodzaak is groot.

Neem uw verantwoordelijkheid.

Ik dank u wel

Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4233
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	7
Titel	Raadsvoorstel Beleidsnota Utrecht Circulair 2030
ID	4447
Behandelend ambtenaar	Boterenbrood, Johan
Telefoon	030 2864683
E-mail	j.boterenbrood@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	Economie
Portefeuillehouder	Wethouder Schilderman
Beleidsveld	Circulaire Economie
Referendabel	Ja
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	Mariska de Vos/Cie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen/06 38628458
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	10 oktober 2024
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	**28 november 2024**

Voorgesteld besluit

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

Beleidsveld	Circulaire Economie
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Johan Boterenbrood
Kenmerk	12697788
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Ja
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 vast te stellen met daarin de onderstaande overkoepelende transitie- en effectdoelstelling:
    a. *Transitiedoelstelling*: we werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken, organiseren en doen voor iedereen mogelijk te maken. Zo geven we richting aan en versnellen we de transitie naar een circulaire stad;
    b. *Effectdoelstelling*: we gebruiken in 2030 maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen

   en waarin deze transitiedoelstelling en effectdoelstelling zijn uitgewerkt in subdoelstellingen voor elk van de volgende vier prioriteiten:
    a. Bedrijvigheid en ondernemerschap,
    b. Gebiedsontwikkeling en bouwen,
    c. Opdrachtgeven en inkopen,
    d. Materiaal- en reststromen.

2. De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 op te nemen in de Omgevingsvisie Utrecht, als onderdeel van het thematisch beleid van de ‘Omgevingsvisie Utrecht’ en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/ hierop aan te passen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

In de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 (hierna: de beleidsnota) is uitwerking gegeven aan de vier prioriteiten en elf ambities zoals vastgesteld in de Visie Utrecht Circulair 2050. De beleidsdoelstellingen en bijbehorende indicatoren en financiële dekking leggen de basis voor toekomstige inzet, sturing en verantwoording van de voortgang en het kader voor thema-specifieke uitvoeringsprogramma's. De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is na vaststelling door de raad onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht.

Context

Aanleiding

In de stad worden nu veel grondstoffen en materialen gebruikt die eindig zijn, veel CO_2-uitstoot veroorzaken, zorgen voor biodiversiteitsverlies, het milieu (lucht, bodem en water) op allerlei manieren belasten en waarvan de leveringszekerheid soms nu al maar zeker in de toekomst op het spel staat. Er komt nu jaarlijks circa 3.850 kiloton aan materialen de stad in. Hiervan wordt 1.270 kiloton gebruikt voor productie in de stad. 970 kiloton grondstoffen verlaat de stad in de vorm van afval. Het restant van 1.610 kiloton blijft als materiaal in de stad, bijvoorbeeld in de vorm van gebouwen of infrastructuur.

In Utrecht hebben we de ambitie om in 2050 volledig circulair te zijn, in 2030 maximaal de helft aan primaire grondstoffen te gebruiken en onze maximale bijdrage te leveren aan het halen van nationale en internationale doelstellingen ten aanzien van CO_2-reductie (Coalitieakkoord 2022-2026). Hiermee sluiten we aan op de ambitie van het Nationaal Programma Circulaire Economie 2030 (NPCE).

Op 29 februari 2024 stelde de raad de Visie Utrecht Circulair 2050 vast. In de visie zijn voor onze gemeentelijke inzet vier prioriteiten vastgesteld: bedrijvigheid en ondernemerschap, gebiedsontwikkeling en bouwen, opdrachtgeverschap en inkoop en materiaal- en reststromen (van afval naar grondstof). Hierbij zijn de bouw-, voedsel- en zorgsector vastgesteld als sectoren die in Utrecht veel lokale waarde vertegenwoordigen en waarop met prioriteit wordt ingezet om kansen te verzilveren en uitdagingen te overwinnen. Conform de Utrechtse standaard voor beleidsdocumenten zijn in de beleidsnota Utrecht Circulair doelen met bijbehorende indicatoren en financiële dekking, uitgewerkt. Deze zijn in twee sporen opgedeeld: transitie- en effectdoelen. Dit is gedaan omdat de transitie naar een circulaire economie nog in de kinderschoenen staat; nog niet overal kan op een reductie in nieuw, niet-hernieuwbaar materiaalgebruik worden ingezet. Met transitiedoelen zetten we in op het scheppen van voorwaarden die de transitie versnellen. Bij de effectdoelen kan de gemeente zelf sturen op het behalen ervan. Denk daarbij aan onze eigen inkoop.

We richten ons in het beleidsdocument specifiek op doelen en bijbehorende activiteiten die passen bij onze verantwoordelijkheid als lokale overheid en die binnen onze invloedsfeer liggen. Zo nemen we als gemeentelijke organisatie Utrecht onze verantwoordelijkheid in de transitie naar een circulaire stad. Net zoals alle partijen in de stad een verantwoordelijkheid en daarmee kans hebben om samen de overgang naar een circulaire stad zo gemakkelijk mogelijk te maken.

De beleidsdoelstellingen voor 2030 vormen een tussentijds ijkpunt, onderweg naar een circulaire stad in 2050. Om een volledig circulaire stad te worden, is meer nodig dan anders omgaan met grondstoffen en minder grondstoffen gebruiken. Het vraagt een verandering van onze huidige lineaire manier van organiseren, denken en doen. Enerzijds gaat dit vanzelf vanuit noodzaak, wanneer in de toekomst belangrijke grondstoffen zeer schaars worden. Anderzijds is het mogelijk en belangrijk richting te geven aan de veranderingen en deze te versnellen om negatieve gevolgen te voorkomen.

Nadere toelichting op de vier prioriteiten

Voor het behalen van de transitiedoelstelling geven we op de volgende wijze invulling aan de vier prioriteiten:

1. *Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap:*
    a) Optimaliseren van fysieke en milieuruimte voor bedrijventerreinen ten behoeve van een circulaire stad met behoud van de huidige fysieke en milieuruimte als absoluut minimum.
    b) Gedragsverandering naar circulair gemakkelijker maken door Utrechters kennis te laten maken met circulaire activiteiten via behoud en creatie van ruimte voor circulaire activiteiten bij gebiedsontwikkelingsprojecten bij OV, winkelcentra en in woonwijken.

c) Een actieve rol nemen in versterking van circulair ondernemerschap via kennisdeling, ontmoeting en ondersteuning, bij het vinden van financiering voor circulaire businessmodellen, opschaling en het wegnemen van belemmeringen.
d) Stimuleren van samenwerkingsverbanden tussen overheid, onderwijs en ondernemers, die bijdragen aan ontwikkeling van circulair opleidingsaanbod, waarbij we ook communiceren en informeren over veranderingen op de arbeidsmarkt en de benodigde vaardigheden als gevolg van de circulaire transitie.

2. *Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen:*
   a) Waarderen van circulariteit, wegen van milieu-impact en werken volgens het principe 'hergebruik, tenzij'.
   b) Stimuleren van hergebruik in de openbare ruimte door logistieke randvoorwaarden in te vullen.
   c) Actief bijdragen aan (regionale) ketensamenwerkingen om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.
   d) Actief bijdragen aan landelijke indicatoren en raamwerken om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.
   e) Ontwikkelen van intern opleidingsaanbod waarbij ambtenaren worden opgeleid in het vakgebied circulair bouwen.
   f) Werken met circulariteit als onderdeel van aanbestedingen van nieuwbouw en renovaties van maatschappelijk vastgoed.
   g) Vergroten van betaalbaarheid van circulair bouwen door ontwikkeling van een circulair businessmodel, waarmee we een randvoorwaarde voor de realisatie van circulair maatschappelijk vastgoed scheppen.
   h) Vergroten van meetbaarheid van circulair bouwen door een circulair toetsingskader te ontwikkelen en hanteren, waarmee milieubaten van circulair bouwen integraal worden meegewogen in nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed.
3. *Circulair opdrachtgeven en inkopen:*
   a) Verhogen van bewustzijns- en kennisniveau over circulair opdrachtgeven en inkopen in de organisatie en helpen van interne opdrachtgevers met sturen op circulaire doelstellingen.
   b) Stapsgewijs introduceren en implementeren van effectmonitoring, zodat inzicht ontstaat in de ecologische voetafdruk en het grondstoffengebruik die gepaard gaan met onze inkopen en in de effectiviteit van ons beleid.
   c) Deelnemen aan samenwerkingsverbanden met zowel andere opdrachtgevers als met marktpartijen. Daarmee vergroten we marktkennis binnen onze organisatie en leidt het tot meer eenduidige sturing op circulariteit en verbeterde samenwerking met opdrachtnemers.
4. *Circulaire materiaal- en reststromen:* actieve samenwerking met partijen in de stad, regio en landelijk met als doel:
   a) Stimuleren van minimaal gebruik van (primaire) grondstoffen: door waarderen van circulariteit bij (her)inrichting van openbare ruimte en verankeren van circulair inkopen en opdrachtgeven in de gemeentelijke organisatie aan de voorkant van de keten.
   b) Hoogwaardig hergebruik van materiaal- en reststromen: door reststromen van huishoudens, uit de openbare ruimte, van bouwwerkzaamheden en bedrijven aan de achterkant van de keten op een zo duurzaam en circulair mogelijke manier te verwerken.

Voor het behalen van de effectdoelstelling geven we op de volgende wijze invulling aan de vier prioriteiten:

1. *Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap:* we werken aan randvoorwaarden voor het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en ondernemers en versterken zo de arbeidsmarkt en daarmee de toekomstbestendige economie. Dit maakt het mogelijk voor consumenten, inclusief onze eigen organisatie, om steeds vaker te kiezen voor circulaire producten en diensten wat het gebruik van nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen verkleint.
2. *Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen*: richting 2030 vergroten we het aandeel hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in de openbare ruimte, bij tenders voor woning- en utiliteitsbouw en maatschappelijk vastgoed tot respectievelijk 50, 55 en 55 procent.
3. *Circulair opdrachtgeven en inkopen*: zetten we in als krachtig middel binnen de meest impactvolle inkoopcategorieën (openbare ruimte, vastgoed en afvalstromen). Daarmee vermindert nieuw, niet-hernieuwbaar grondstofgebruik, in projecten binnen die categorieën.

4. *Circulaire materiaal- en reststromen:* door hoogwaardige inzameling en verwerking van grondstofstromen vergroten we de hoeveelheid beschikbare grondstoffen voor hergebruik en is er minder nieuw materiaal nodig.

Juridische context
De beleidsnota wordt een onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht. Hier is al het gemeentelijke beleid over de fysieke leefomgeving in opgenomen. De Omgevingsvisie Utrecht is een omgevingsvisie zoals bedoeld in de Omgevingswet. Omdat de Omgevingswet sinds 1 januari 2024 van kracht is, gelden voor deze beleidsnota de inhoudelijke en procedurele verplichtingen daaruit ten aanzien van het instrument omgevingsvisie. Zo is de gemeenteraad bevoegd tot het vaststellen van de beleidsnota. Omdat het college op grond van artikel 160 lid 1 sub b Gemeentewet bevoegd is de beslissingen van de raad voor te bereiden, heeft het college 2 juli 2024 besloten om deze beleidsnota vrij te geven voor inspraak. In de Omgevingswet is de verplichting opgenomen om de wettelijke inspraakprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht te volgen. Hierbij kan 'eenieder' zienswijzen op de nota indienen. De beleidsnota staat niet open voor beroep bij de rechter. De inspraak heeft tot vijf reacties geleid. Deze zijn beantwoord in de reactienota (zie bijlage).

Beslistermijn
Er is geen specifieke beslistermijn voorzien.

Beoogd effect
Het beoogde effect is een circulaire stad Utrecht die kan voorzien in de behoeften van de mens, zowel nu als in de toekomst, binnen de grenzen van de planeet. De circulaire stad Utrecht biedt daarmee een duurzaam, houdbaar toekomstperspectief, waarin ecologisch, economisch en sociale belangen in balans zijn. Met de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 zetten we stappen om in 2030 daar waar mogelijk minimaal 50% circulair te zijn.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
- 30 september 2016, Commissiebrief S&R: Position paper circulair economie;
- 11 november 2016, Commissiebrief S&R: Ondertekening City Deal Circulaire Stad;
- 30 september 2016, Motie 252 Circulair bouwen;
- 24 januari 2017, Raadsbrief ondertekening Nationaal Grondstoffenakkoord;
- 15 december 2017, Raadsbrief Circulaire Economie, met daarin genoemd dat de ambitie en lijn uit het Rijksprogramma Nederland circulair 2050 wordt gevolgd;
- 5 juli 2018 Motie 128 Informeren over duurzaam (ver)bouwen bij omgevingsvergunningen;
- 5 juli 2018 motie 129 Duurzaam (ver)bouwen in de (stedelijke)omgevingsvisie;
- 13 december 2018, Raadsbrief Stand van zaken circulair bouwen;
- 8 mei 2019, SV 2019, nr. 99 over Stappen zetten naar een circulaire economie;
- 11 juli 2019, motie 150 Geef richting aan de circulaire economie in Utrecht;
- 11 juli 2019, motie 129 Circulaire deals;
- 27 januari 2020, schriftelijke vragen nr. 021 Houtbouw in Utrecht;
- 5 november 2020, Raadsvoorstel en besluit Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023;
- 15 juli 2021, Raadsvoorstel Utrecht Dichtbij de tienminutenstad RSU 2040;
- 1 december 2021, Raadsbrief toezegging stimuleren circulair bouwen;
- 29 februari 2024, Raadsvoorstel Visie Utrecht Circulair 2050 Utrecht;
- 2 april 2024, Raadsbrief Afronding Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 Utrecht;
- 5 juli 2024, Raadsbrief Vrijgave voor inspraak ontwerp Beleidsnota Utrecht Circulair 2030.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 vast te stellen met daarin de onderstaande overkoepelende transitie- en effectdoelstelling: a. *Transitiedoelstelling*: we werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken, organiseren en doen voor iedereen mogelijk te maken. Zo geven we richting aan en versnellen we de transitie naar een circulaire stad;

	b. *Effectdoelstelling*: we gebruiken in 2030 maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen en waarin deze transitiedoelstelling en effectdoelstelling zijn uitgewerkt in subdoelstellingen voor elk van de volgende vier prioriteiten: a. Bedrijvigheid en ondernemerschap, b. Gebiedsontwikkeling en bouwen, c. Opdrachtgeven en inkopen, d. Materiaal- en reststromen.
Argumenten	
1.1	<u>Met de inzet op zowel een overkoepelend transitie- als een effectdoel werken we maximaal aan de overgang naar een circulaire stad in 2050 met alle belanghebbenden.</u>
	De transitie naar een circulaire stad staat nog in de kinderschoenen. Daarom is het nog niet mogelijk overal te meten in welke mate er minder nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen worden gebruikt. Waar dat wel mogelijk is, meten we dat, dat is het effectspoor. Waar effectmeting nog niet mogelijk is zetten we in op transitie-indicatoren; het transitiespoor. Met transitie-indicatoren scheppen we voorwaarden voor de versnelling van de transitie naar een circulaire stad. Denk aan het opzetten van samenwerkingsverbanden, stellen van randvoorwaarden in projecten, juridische kaders, doen van onderzoek, enzovoorts. Zo gebruiken we als gemeente Utrecht onze mogelijkheden (middelen en invloedsfeer) maximaal effectief en efficiënt om bij te dragen aan de ambitie om in 2050 een circulaire stad te zijn.
1.2	<u>We inspireren consumenten, stimuleren producenten en scherpen de Utrechtse norm aan door als organisatie waar mogelijk het goede voorbeeld te geven.</u>
	Met de inzet op effectdoelen verminderen we ons eigen nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffengebruik. Bij de jaarlijks 700 miljoen euro aan inkoop van producten, diensten en werken kiezen we waar mogelijk voor circulaire criteria en eisen. Dit doen we ook in tenders bij bouwplannen. Hiervoor zetten we in op het verankeren van circulaire denken en doen in onze gehele organisatie. We kopen in de toekomst niet alleen circulair in, maar zijn als organisatie herkenbaar voor de markt als een circulair opdrachtgever. Door te vragen naar circulaire oplossingen stimuleren we de markt om meer circulair aanbod te ontwikkelen. We vragen dit niet alleen passief uit, maar nemen ook actief deel in ketensamenwerkingen om circulaire innovatie- en kennisontwikkeling te versnellen. Dit maakt het stap voor stap mogelijk om de norm zowel aan de onder- als bovenkant telkens verder in de benodigde richting te krijgen. We delen de voorbeelden om marktpartijen, consumenten en medeoverheden te informeren over wat er mogelijk is en inspireren hen zo om ook circulaire keuzes te maken.
1.3	<u>We werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken en doen (zo makkelijk) mogelijk te maken voor iedereen.</u>
	Het is op dit moment lang nog niet altijd mogelijk om de meeste gewenste of benodigde circulaire keuzes te maken. Circulaire producten en diensten zijn nog niet altijd (kostenneutraal) beschikbaar voor de consument en producenten hebben nu soms nog moeite hun circulaire business cases te sluiten. Ook ontbreekt soms de ruimte in Utrecht voor circulaire bedrijven om zich te vestigen of verder te ontwikkelen en zit landelijke (afval)wet- en regelgeving hergebruik in de weg. Als gemeente Utrecht zetten we ons in om deze drempels zelf weg te nemen en vragen we bijvoorbeeld bij het Rijk ze weg te nemen. Dit doen we zelf via verschillende bestaande instrumenten zoals het toewijzen van gemeentelijke grond, financiële stimuleringsregelingen, participeren in samenwerkingsverbanden of het ontwikkelen van circulaire financieringsmodellen voor het maatschappelijk vastgoed, het ontwikkelen van een hoogwaardig gescheiden inzamelingssysteem

	voor huishoudelijk afval. Daarnaast zetten we in op lobby en samenwerking met de regionale en landelijke overheid. Zo helpen we inwoners en ondernemers om de overgang naar circulair denken en doen te maken.
1.4	Circulaire bedrijven en ondernemers blijven de hoeksteen van onze toekomstbestendige economie en onze sterke concurrentiepositie in Europa.
	Circulair denken, organiseren en doen zal in 2050 de standaard zijn. Dat is nu nog niet het geval. Ongeveer 10% van de bedrijven in de provincie Utrecht is circulair (Utrecht NEx, 2023). Het behouden en optimaliseren van bestaande fysieke en milieu-ruimte is hierbij een randvoorwaarde. Om de vraagkant te stimuleren maken we ook ruimte om consumenten te inspireren circulaire keuzes te maken. We blijven circulaire ondernemers in Utrecht actief steunen, zowel in het vinden van financiering, locatie als via kennisdeling. Ook blijven we samenwerkingsverbanden stimuleren tussen onderwijsinstellingen, marktpartijen en wij als overheid die het circulaire opleidingsaanbod vergroten en informatie delen over relevante veranderingen in de arbeidsmarkt. Zo nemen we drempels weg zodat circulaire bedrijven in Utrecht op eigen kracht aan een circulair bedrijfsmodel kunnen bouwen. En we net als nu een toekomstbestendige economie en sterke concurrentiepositie in Europa behouden.
1.5	We zetten samen met ketenpartners de volgende stap – van leren en experimenteren – naar opschaling en standaardisering in circulair (ver)bouwen en onderhouden in de gemeente Utrecht.
	Na een periode van leren en experimenten, waarin ontzettend veel is bereikt en geleerd (zoals benoemd in de raadsbrief afronding actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023) komt de transitie naar circulair bouwen in een volgende fase. Circulariteit wordt steeds meer integraal onderdeel van het denken en doen binnen onze organisatie. We concretiseren de benodigde randvoorwaarden, zoals de logistieke randvoorwaarden voor hoogwaardig hergebruik in de openbare ruimte. We ontwikkelen samen met de markt de benodigde ketensamenwerkingen, indicatoren en raamwerken en passend opleidingsaanbod voor een circulaire en duurzame versnelling van de woning- en utiliteitsbouw. Binnen ons maatschappelijk vastgoed passen we circulaire criteria en eisen toe in onze aanbestedingen, werken we aan de ontwikkeling van een circulair businessmodel én vergroten we de meetbaarheid van circulair bouwen door een toetsingskader te ontwikkelen en te hanteren waarmee de milieubaten van circulair bouwen integraal worden meegewogen. In 2030 willen we dat in de openbare ruimte minimaal 50% van de materialen hernieuwbaar en hergebruikt is. Voor het materiaalgebruik via tenders voor woning- en utiliteitsbouw en maatschappelijk vastgoed willen we dat dit in 2030 minimaal 55% is.
1.6	Als circulair opdrachtgever kopen we alleen in wat echt nodig is én geven we in nauwe samenwerking met de markt aantoonbaar het goede voorbeeld.
	We worden er steeds beter in om onze inkoop in te zetten als krachtig middel om bij te dragen aan maatschappelijke doelen. Dit is belangrijk omdat we met de circa 700 miljoen euro die we jaarlijks inkopen een enorme impact maken. Na een periode van uiteenlopende succesvolle en leerzame voorbeelden zetten we de volgende stap naar de integratie van circulair denken en doen binnen de inkoopafdeling, alle interne opdrachtgevers en uiteindelijk de gehele organisatie. De ontwikkeling en inzet van indicatoren (zoals de milieukostenindicator, MKI) en onderzoek naar onze eigen impact maakt dat we steeds gerichter en doeltreffender werken aan het verminderen van ons grondstoffengebruik én onze ecologische voetafdruk. Ook blijven we nauw samenwerken met de markt om onze kennis te vergroten, de ontwikkeling van circulaire producten en diensten te versnellen én om de samenwerking met opdrachtnemers continue te verbeteren. Door de huidige inspanningsmonitoring door te ontwikkelen naar effectmonitoring maken we onze impact en bijdrage aan de effectdoelstelling steeds beter meet- en stuurbaar.

1.7	Door nauwe samenwerking met partijen in de stad, regio en landelijk voorkomen we steeds vaker onnodig afval en hergebruiken we reststromen steeds vaker als hoogwaardige grondstof.
	In 2050 zijn we in de gemeente Utrecht afvalvrij. Hiervoor zetten we in op zowel de preventie van afval aan de voorkant van de keten – waarvoor we grotendeels afhankelijk zijn van consumenten, producenten en landelijke en Europese wet- en regelgeving – als op het hoogwaardig hergebruik van gescheiden ingezamelde reststromen aan de achterkant van de keten. We brengen focus aan op vier reststromen waar we direct en indirect invloed op kunnen uitoefenen. Dit zijn: huishoudelijke reststromen, materialen uit de openbare ruimte van de gemeente Utrecht, materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden en bedrijfsreststromen. Naast de lobby en samenwerking met medeoverheden vergroten we de zichtbaarheid van het thema bij consumenten. Dit doen we bijvoorbeeld door optimalisatie van het huidige inzamelsysteem, het onderzoek van de Gebiedsaanpak Grondstoffeninzameling Binnenstad 2023-2040, via communicatie rondom (grofvuil)afvalinzameling en door de ontwikkeling van twee fysieke upcyclecenta.
1.8	De inzet op de overkoepelende transitie- en effectdoelstelling creëert meervoudige maatschappelijke waarde door de bijdrage aan meerdere maatschappelijke doelen.
	Het werken aan de transitie van de samenleving richting een circulaire stad en samenleving daarin draagt bij aan het loskomen van de huidige manier van denken, organiseren en doen. Dit helpt ook voor het versnellen van de klimaat-, energie-, voeding-, gezondheids-transities. Daarbovenop draagt het verminderen van het gebruik van nieuwe niet-hernieuwbare grondstoffen ook significant bij aan concrete maatschappelijke doelstellingen, zoals het verminderen van schadelijke uitstoot en biodiversiteitsverlies. Om deze voordelen optimaal te benutten wordt ingezet op een integrale benadering en aanpak van de verschillende geldende maatschappelijke beleidsdoelstellingen. Zo vormt de Utrecht Circulair nu en in de toekomst een belangrijke hoeksteen in de gezonde en duurzame gemeente Utrecht.
Kanttekeningen/Risico’s	
1.1	Onvoldoende sturing en coördinatie vanuit de landelijk overheid remt de transitie.
	Voor het behalen van de ambities en doelstellingen blijven het bedrijfsleven en lokale overheden deels afhankelijk van stevige sturing, coördinatie, normen, wet- en regelgeving vanuit de landelijke overheid. Via lobby en samenwerkingen, onder andere met de grote- en koplopers gemeenten en de Vereniging van Nederlandse gemeenten, agenderen we de noodzakelijke sturing. In 2024 tot Prinsjesdag 2025 is daarbij de benodigde samenwerking tussen overheden ten aanzien van de actualisatie van het Nationaal Programma Circulaire Economie 2030 van groot belang.
1.2	Beperkt beschikbare ruimte voor bedrijven in de stad wordt niet of suboptimaal benut voor circulaire bedrijven.
	Bedrijven zijn de motor van de Utrechtse economie én de werkgelegenheid en innovatie om maatschappelijke doelen te behalen. Zonder ruimtelijk beleid voor circulaire bedrijven is de circulaire transitie niet goed mogelijk. Het Planbureau voor de Leefomgeving schat zelfs dat tot 2050 40% meer ruimte nodig is voor circulaire bedrijven met onder andere opslag en schuifruimte. Regelmatig wordt ervoor gekozen om bedrijfsruimte te benutten voor woningbouw. Daarnaast wordt bestaande milieuruimte op bedrijfskavels niet optimaal benut. Dit, in combinatie met een historisch laag leegstandscijfer in Utrecht van 1,6%, maakt dat circulaire bedrijven zich vaak nog niet goed kunnen vestigen, verplaatsen of uitbreiden. Met de beleidsnota is ingezet op een transitiedoel om de huidige bedrijfsruimte te behouden en daarbij met hogere urgentie en prioritering de gewenste transitie te

	realiseren. Ook maken we, met het nieuwe te realiseren circulaire bedrijfsterrein Strijkviertel ruimte voor circulaire bedrijven.
1.3	Maatschappelijke opgaven zoals klimaatverandering, biodiversiteitsverlies, leveringszekerheid of vervuiling van lucht, bodem en water zijn beperkt eenduidig tegen elkaar af te wegen.
	De grote maatschappelijk opgaven van deze tijd zijn onlosmakelijk verbonden en elk van groot belang voor het realiseren van een gezonde leefomgeving in gemeente Utrecht. Criteria op de genoemde opgaven zijn te definiëren, maar niet altijd eenduidig te kwantificeren. Ook is het vaak persoonlijk en subjectief welke criteria zwaarder dan andere criteria moeten wegen. Dit vormt een risico, omdat de behoefte aan een zo objectief mogelijke integrale afweging daadkrachtige besluitvorming in de weg kan staan. Waar mogelijk zoeken we via Utrecht Circulair de integratie en afstemming om keuzes zo eenduidig mogelijk te onderbouwen. Daarnaast blijft daadkracht in het maken van keuzes, ook bij het ontbreken van volledige stuurinformatie of draagvlak, noodzakelijk.
1.4	De inzet voor het behalen van meerdere beleidsdoelen is (nog) ongedekt.
	De beleidsnota is geschreven vanuit het perspectief om in beeld te krijgen wat nodig is om de doelen voor 2030 te bereiken. Er staan daarom doelen in waarvoor nog geen of niet volledige dekking is georganiseerd. Ook zal vanaf 2026 een deel van de huidige tijdelijke dekking voor Utrecht Circulair vervallen. Mocht er in de toekomst dekking vrijkomen, bijvoorbeeld vanuit een EU-subsidie, dan kan er snel gestart worden met de betreffende beleidsdoelen. We onderzoeken doorlopend welke aanvullende dekkingsbronnen mogelijk zijn. Ook is daarbij de samenwerking met de Provincie Utrecht geïntensiveerd op basis van haar Middellange Termijn Strategie (MTS) Circulaire Economie. Daarbij is naar ons idee ‘werk met werk’ te maken.
Beslispunt	
2	De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 op te nemen in de Omgevingsvisie Utrecht, als onderdeel van het thematisch beleid van de ‘Omgevingsvisie Utrecht’ en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/ hierop aan te passen.
Argumenten	
2.1	In de omgevingsvisie is al het gemeentelijk beleid over de fysieke leefomgeving opgenomen.
	Beleid over het thema circulariteit raakt de fysieke leefomgeving, en hoort daarom thuis in de omgevingsvisie. Door de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 vast te stellen en op te nemen, wordt het onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht. Dit betekent dat de gemeentelijke website met de Utrechtse omgevingsvisie moet worden geactualiseerd.
Kanttekeningen / Risico’s	
2.1	De Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 vormt een beperkt integraal karakter zoals omschreven in artikel 3.2 van de Omgevingswet.
	De beleidsnota specialiseert zich op het thema circulariteit. Daarmee vormt het een beperkt integraal karakter zoals omschreven in artikel 3.2 van de Omgevingswet.

Financiën
Het realiseren van de doelen uit de beleidsnota vraagt tot 2030 ongeveer 15 miljoen euro. Op dit moment is hiervan circa 7,7 miljoen euro gedekt vanuit verschillende programma's en subsidies. Dit betekent dat middelen ontbreken om alle activiteiten uit te voeren die wenselijk zijn voor het behalen van de doelstellingen. Met name vanaf 2027 zijn er minder middelen beschikbaar. Ongedekte activiteiten worden niet uitgevoerd. Dat betekent dat een deel van de huidige doelen niet behaald worden tenzij er extra middelen worden gevonden, bijvoorbeeld via een EU-subsidie. We zetten in op het vinden van extra dergelijke middelen de komende jaren. Zie voor meer informatie hoofdstuk C.4 in de Ontwerp Beleidsnota.

Vervolg
Na besluitvorming over de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 geven we daar verder uitwerking aan via het opstellen van verschillende uitvoeringsprogramma's, het verder uitvoeren van al bestaande uitvoeringsprogramma's of projecten en activiteiten. In de uitvoeringsprogramma's worden de concrete activiteiten voor de komende één tot twee jaar vastgelegd. Hierbij wordt rekening gehouden met EU-regelgeving (waaronder de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen met betrekking tot de juridische status afval-grondstof), Omgevingswet-AMvB's (in het bijzonder het Besluit activiteiten leefomgeving, het Besluit kwaliteit leefomgeving en het Besluit bouwwerken leefomgeving) en het privaat- en aanbestedingsrecht.

Sommige uitvoeringsprogramma's zijn vooruitlopend op (en in samenhang met) de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 op- en/of vastgesteld. Het uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen (MVOI) is daar een voorbeeld van.

Participatie en inspraak
De gemeente moet – op grond van de Omgevingswet - motiveren hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Ook moet de gemeente aangegeven op welke manier invulling is gegeven aan dit participatiebeleid. In dit verband is ook de gemeentelijke Utrechtse participatie- en inspraakverordening met de bijbehorende Utrechtse participatieleiddraad van belang.

In lijn met de geldende participatieleidraad en in afstemming met 'Samen stad maken' is tweemaal een externe groep experts benaderd om conceptteksten van de beleidsnota inhoudelijk te beoordelen. In maart 2024 de eerste groep, in mei 2024 de tweede groep. Dit zijn partijen als medeoverheden op ambtelijk niveau, adviesbureaus, kennisinstellingen, non-profit organisaties en verenigingen actief binnen de circulaire economie. Feedback vanuit deze twee participatierondes heeft geleid tot aanscherping in de tekst en ambities. Per participant is schriftelijk teruggekoppeld wat concreet met de feedback is gedaan binnen de beleidsnota. De participanten zijn: Ministerie Infrastructuur en Waterstaat, bedrijventerrein Lage Weide, NMU, ROM Utrecht, Universiteit Utrecht, Circular Finance Lab, Vereniging Nederlandse Gemeenten, PowerdByMeaning, Copper8, Rabobank, provincie Utrecht, Utrecht4GlobalGoals, Cirkelstad, Building Balance, W/E Adviseurs, Alba Concepts, gemeente Amersfoort, Merosch, ROC Midden Nederland, VNO-NCW Midden, Circle Pioneer, GBN.

Met de vrijgave voor inspraak is een inspraakprocedure doorlopen. De ontwerp beleidsnota heeft van 5 juli tot en met 16 augustus ter inzage gelegen; in die periode vijf zienswijzen op de ontwerp-beleidsnota ingediend. De reacties zijn verwerkt in bijgevoegde reactienota.

Communicatie
Via een mix aan communicatiemiddelen communiceren we intern en extern over de Beleidsnota Utrecht Circulair 2050. Denk aan:
- Een melding op www.overheid.nl;
- Berichtgeving op de gemeentelijke website (www.utrecht.nl);
- Sociale mediakanalen van de gemeente;
- Relevante, interne nieuwsbrieven;
- Persoonlijk contact met relevante stakeholders zoals medeoverheden, private partijen, non-profits, onderzoeksinstellingen.

Bijlage(n)

Bijlagen besluitvorming
- Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

Bijlagen informatief
- Reactienota Beleidsnota Utrecht Circulair 2030
- Bevat persoonsgegevens – NAW-gegevens bij zienswijzen



Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

Colofon
September 2024 Kenmerk 12697788

Uitgave in opdracht van Anouk Teuns, Ontwikkelorganisatie Ruimte, gemeente Utrecht

Internet: www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/circulair/circulaire-stad

Rapportage: Team Utrecht Circulair

Informatie: Circulair@utrecht.nl

Fotografie: Gerbrand Langenberg, Has Bakker, collega's gemeente Utrecht

Vormgeving: Enof creatieve communicatie

2024-042.ENOF

Inhoud

Samenvatting 4

Inleiding 6

A. Doelen voor 2030 8

A.1 Transitiedoel 8

A.2 Effectdoel 9

B. Uitwerking van doelen binnen de vier prioriteiten 11

B.1 Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap 11
- B.1.1 Ruimte voor circulaire bedrijvigheid 12
- B.1.2 Aantrekkelijk ondernemersklimaat voor circulair ondernemen 15
- B.1.3 Weerbare en wendbare circulaire arbeidsmarkt 19

B.2 Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen 21
- B.2.1 Circulaire openbare ruimte 21
- B.2.2 Circulaire woning- en utiliteitsbouw 23
- B.2.3 Circulair maatschappelijk vastgoed 25

B.3 Circulair opdrachtgeven en inkoop 28
- B.3.1 Circulair opdrachtgeven verankeren in de organisatie 28
- B.3.2 Circulair inkopen met minimale ecologische voetafdruk 29
- B.3.3 Samenwerken in ketens voor circulaire innovaties en kennisontwikkeling 31

B.4. Circulaire materiaal- en reststromen 31
- B.4.1 Huishoudelijke reststromen 32
- B.4.2 Materialen uit de openbare ruimte van de gemeente 33
- B.4.3 Materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden 33
- B.4.4 Bedrijfsreststromen 34

C. Monitoren, sturen en verantwoorden 35

C.1 Juridische context en samenhang met overig relevant beleid 35
- C.1.1 Europees beleid, wetten en regelgeving 35
- C.1.2 Nationale beleid, wetgeving en omgevingsvisie 36
- C.1.3 Provinciaal beleid en omgevingsvisie 36
- C.1.4 Gemeentelijk beleid en omgevingsvisie 36
- C.1.5 Participatie 36

C.2 Indicatoren, voortgang en verantwoording 37

C.3 Risicobeheersing 41

C.4 Financiën 43
- C.4.1 Overzichtstabel financiën 43

Samenvatting

In de gemeente Utrecht gaan veel grondstoffen om. In 2023 brachten we dit in beeld met een materiaalstroomanalyse. Jaarlijks gaat er z'n 3,8 megaton grondstoffen de stad in, wordt er 1,3 megaton aan exportproducten gemaakt en gaat er zo'n 1 megaton aan 'afval' de stad uit. Deze Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is de uitwerking van de Visie Utrecht Circulair 2050, zoals die op 29 februari 2024 door de gemeenteraad is vastgesteld. In deze beleidsnota zijn aan de hand van de vier prioriteiten en ambities uit de Visie Utrecht Circulair 2050 doelen opgesteld voor 2030. Hierbij maken we onderscheid tussen transitie- en effectindicatoren. Dit doen we omdat de transitie naar een circulaire economie nog in een vroege fase is en daardoor niet overal al een effect meetbaar is.

Per prioriteit zetten we in op de volgende transitie- en effectdoelen:

1. Bij **circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap** is het van belang om vooral op de circulaire bedrijvenzone (Lage Weide, Werkspoorkwartier en nieuw te ontwikkelen Strijkviertel), zowel fysieke als milieuruimte, te houden en te creëren voor circulaire bedrijven. Ook het stimuleren en ondersteunen van circulair ondernemerschap, samenwerken met onderwijsinstellingen en het creëren van circulaire banen, blijft voor de ontwikkeling naar een circulaire stad belangrijk. Bij het creëren van circulaire banen onderscheiden we faciliterende-, kern- en indirecte banen. Als het om circulaire bedrijvigheid gaat, heeft Utrecht drie circulair, bijzonder waardevolle sectoren, blijkt uit de materiaalstroomanalyse en marktverkenning. Dat zijn de bouw-, voedsel- en zorgsector. In de ontwikkeling naar een circulaire stad ligt daar qua bedrijfssectoren de/onze focus.
2. Bij **circulaire gebiedsontwikkeling en bouw** wordt ingezet op de aanpak van duurzame openbare ruimte met het principe 'hergebruik, tenzij'. Bij gebiedsontwikkelingen is de ketensamenwerking een belangrijk onderwerp. Zowel bij het vormen van ketens rondom biobased bouwen met Building Balance, en hergebruik van materialen met de Circulaire Grondstoffencorridor. Intern bij de gemeente worden veel medewerkers circulair opgeleid, onder andere voor de inzet van de Milieu Kosten Indicator (MKI). We willen 50% circulair bouwen in 2030 bereiken in gronduitgifte via tenders. Bij maatschappelijk vastgoed zetten we in op het opzetten van een structurele aanpak circulair bouwen en renoveren.
3. De gemeente koopt jaarlijks voor zo'n 770 miljoen euro in. Daarom zetten we in op **circulair opdrachtgeven en inkopen**. Er is inmiddels een Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen (MVOI). Circulair opdrachtgeven en inkopen is daar een belangrijk onderdeel van. Het opdrachtgeven krijgt naast het inkopen daarbij hogere prioriteit, omdat je daarmee nog beter in de beginfase van planprocessen circulariteit aan de orde kan stellen.
4. Bij **circulaire materiaal- en reststromen** werken we als gemeente samen met vele partijen om te zorgen dat die materiaal- en reststromen zo duurzaam en hoogwaardig mogelijk op de R-ladder worden verwerkt en weer worden hergebruikt als grondstoffen. In samenwerking met de upcycle-partners worden twee upcyclecentra gerealiseerd en daarna in gebruik genomen.

Van de vier prioriteiten is in hoofdstuk C aangegeven hoe wordt gemeten, gerapporteerd en of de benodigde middelen gedekt zijn. De financiële consequenties zijn tot en met 2028 en structureel in beeld gebracht. Daarbij gaat het om de kosten die gemoeid zijn met de activiteiten om de doelen te halen (A), om de kosten die gedekt zijn (B), de externe bekostiging die beschikbaar is (C) en de financiële

middelen waarvoor nog dekking gevonden moet worden (D). Uit de financiële paragraaf blijkt dat er in 2025 nog redelijk wat financiële middelen beschikbaar zijn, maar daarna veel minder. In de loop van de jaren (dus vanaf 2026) zijn veel van de benodigde acties om de circulaire doelen te halen dan ook nog niet gedekt. Er wordt ingezet op het vinden van externe financiering, zoals subsidies en fondsen. Wanneer dekking voor deze doelen is georganiseerd, start de uitvoering ervan of schalen we lopende activiteiten op.



Inleiding

Als samenleving gebruiken wij binnen de gemeente Utrecht veel grondstoffen. De voor de Visie Utrecht Circulair 2050 gemaakte Circulaire Nulmeting toont aan dat er jaarlijks zo'n 3,8 megaton aan grondstoffen de stad in gaat. In de stad wordt 1,3 megaton aan exportproducten gemaakt en 1,0 megaton aan 'afval' gaat de stad uit. Om een beeld te geven van de omvang van 3,8 megaton aan grondstoffen, heb je een karavaan aan Utrechtse vuilniswagens nodig van Barcelona tot Utrecht om die grondstoffen te vervoeren.

Als gemeentelijke organisatie gebruiken we een deel van deze totale hoeveelheid grondstoffen. We kopen jaarlijks gemiddeld voor zo'n 770 miljoen euro aan producten, diensten en activiteiten, in. De grondstoffen hiervoor worden op dit moment grotendeels onttrokken aan de aarde, geproduceerd en getransporteerd met gebruik van fossiele brandstoffen en na gebruik gerecycled, weggegooid of verbrand. Eindige grondstoffen raken hierdoor uitgeput, en de grote hoeveelheden afval en vervuilende productieprocessen beschadigen mensen, de natuur en onze directe leefomgeving. Dit kunnen we niet voor altijd blijven doen.

Op 29 februari 2024 is de Visie Utrecht Circulair 2050 door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is onze definitie van de circulaire economie en de ambitie om in 2050 een circulaire stad te zijn, uitgewerkt in een gewenst toekomstbeeld waar we gezamenlijk naartoe werken. De ambitie om een circulaire stad te zijn, is namelijk niet alleen hard nodig om verschillende maatschappelijke opgaven op te lossen, maar ook een wens en kans op een inclusieve, rechtvaardige en gezonde samenleving. De overgang naar een circulaire stad raakt iedereen, waaronder de inwoners van Utrecht, de bedrijven, en ook de gemeentelijke organisatie Utrecht.

Definitie circulaire economie
De circulaire economie is een economisch systeem, ontworpen om zo min mogelijk eindige grondstoffen te gebruiken en de waarde van materialen en grondstoffen zo lang mogelijk te behouden in gesloten kringlopen. Daarbij wordt afval en vervuiling voorkomen en worden natuurlijke ecosystemen ondersteund. Het is daarmee een middel om in de behoefte van onze huidige en toekomstige generaties te kunnen voorzien, binnen de draagkracht van de planeet.

In de Visie Utrecht Circulair 2050 stelden we vier prioriteiten vast:

1. Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap,
2. Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen,
3. Circulair opdrachtgeven en inkoop en
4. Circulaire materiaal- en reststromen (afval naar grondstof).

Per prioriteit zijn ambities vastgesteld, waarbij in deze beleidsnota tussendoelen worden uitgewerkt tot 2030. Zo geven we sturing aan hoe we de beschikbare middelen inzetten en maken we de voortgang, lessen en resultaten, inzichtelijk.

De overgang naar een circulaire stad Utrecht vraagt een vergaande maatschappelijke verandering. Onderweg naar 2050 zal veel veranderen. Een verandering in denken en doen binnen de samenleving kost tijd en gaat stap voor stap. Zowel de consument, de producent als de gemeente, kunnen sturing geven en het proces van verandering versnellen. Deze sturing uit zich doordat consumenten andere keuzes maken, doordat bedrijven gemotiveerd kansen benutten en circulaire

verdienmodellen ontwikkelen, en doordat de gemeente Utrecht ervoor kiest in te zetten op de ontwikkeling naar een circulaire stad. Vooral aan het begin van een dergelijke verandering is het lastig om binnen de bestaande werkelijkheid verandering te realiseren. Bedrijfs- en verdienmodellen en de productie van producten is nog lineair ingericht en de wet- en regelgeving alsook het gedrag van mensen is hierop afgestemd. Dat we uitdagingen ervaren om uit de hedendaagse situatie los te komen, hoort erbij, en die uitdagingen kunnen zeker overwonnen worden.

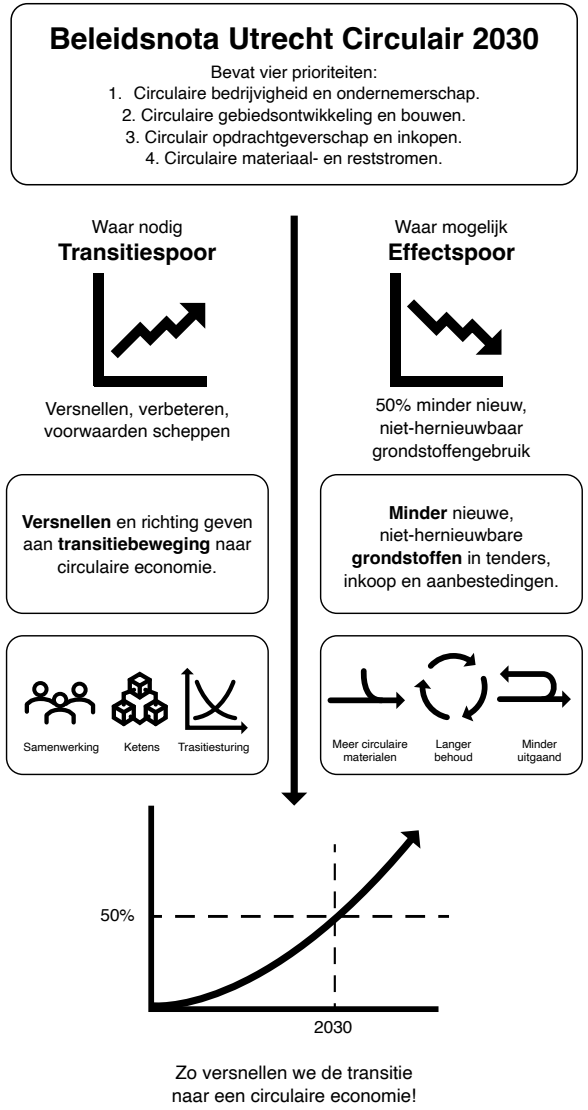
Dit vraagt wel dat er naast het kiezen voor circulaire oplossingen waar dat kan, ook wordt gewerkt aan de verandering van de lineaire maatschappij naar een circulaire maatschappij. Daar hoort ook bij dat we inzetten op het actief afbouwen van zaken, bijvoorbeeld het niet meer storten of verbranden van afval. Dit is waar we ons in de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 op richten: **waar nodig** werken we aan randvoorwaarden om circulair denken en doen voor iedereen zo makkelijk mogelijk te maken. **Waar mogelijk** zetten we in op het gebruik van minder nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen.

Dit resulteert in een uitwerking van onze aanpak en doelstellingen op twee sporen:

1. **Richting geven aan en versnellen van de benodigde maatschappelijke verandering**; *waar nodig* werken we aan randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken en doen voor iedereen zo makkelijk mogelijk te maken. Richting geven aan maatschappelijke verandering is een transitiedoel.
2. **Verminderen grondstoffengebruik**; we hebben direct invloed op ons eigen grondstoffengebruik en een deel van het grondstoffengebruik in de stad. *Waar mogelijk* kiezen we voor circulair grondstoffengebruik. Hier geven we het goede voorbeeld en dragen de lessen en resultaten uit om anderen te inspireren en te helpen. Vermindering van grondstoffengebruik is een effectdoel.

De infographic hiernaast toont de aanpak van deze beleidsnota in één oogopslag.

Figuur 1: Infographic Beleidsnota Utrecht Circulair 2030.



A. Doelen voor 2030

De gemeente zet in op een transitiespoor en een effectspoor. Beide sporen bevatten doelen tot het jaar 2030. Deze zijn anders van aard: transitiedoelen richten zich op de zachtere kant van een transitie, zoals het maken van netwerken, samenwerkingsverbanden, lobby en regelgeving, waarmee voorwaarden worden geschapen om te versnellen. Het effectspoor heeft een concrete, meetbare doelstelling: 50% minder grondstoffengebruik in 2030. Hoofddoelstellingen lichten we hier toe. In hoofdstuk B worden de doelstellingen binnen de vier prioriteiten geconcretiseerd.

A.1 Transitiedoel

We werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken, organiseren en doen voor iedereen mogelijk te maken. Zo geven we richting aan en versnellen we de transitie naar een circulaire stad.

Voor 2030 stellen we **waar nodig** het volgende transitiedoel:

Grondstoffengebruik heeft negatieve effecten, zoals beschadiging van landschappen door grondstoffenwinning, en uitstoot van CO_2 en andere schadelijke stoffen door transport. Dit veroorzaakt wereldwijde uitdagingen, zoals klimaatverandering en biodiversiteitsverlies, maar heeft ook directe gevolgen voor het gezonde leefklimaat, de natuur en waterkwaliteit, in Utrecht. Daarnaast zullen in de toekomst eindige grondstoffen door uitputting schaarser worden. Een actueel voorbeeld hiervan is rivierzand, wat een belangrijke grondstof is voor onder andere beton, waarvan de materiaalstroomanalyse aantoont dat deze ruim 70% van het huidige materiaalgebruik in de Utrechtse gebouwde omgeving is. De Verenigde Naties zien bij rivierzand de komende jaren toenemende uitputting ontstaan: er ontstaat schaarste. Toenemende schaarste leidt tot stijgende grondstofprijzen, waarmee ‘de armen’ op lokaal- en wereldniveau het onderspit delven tegenover ‘de rijken’. Dit kan geleidelijk gaan, maar ook via prijsschokken, zoals we hebben ervaren met de gascrisis van 2022. Het is daarom van belang niet te wachten tot grondstoffen zo schaars en onbetaalbaar worden dat het onze economie verstoort, maar vooraf sturing te geven aan grondstoffengebruik.

Dit besef van schaarste schetst waarom het relevant is in te zetten op veranderingen die kwetsbaarheid voor grondstoffenuitputting op duurzame wijze beperken; de circulaire economie. Dit doen we door te werken aan de randvoorwaarden die de overgang van een lineaire naar een circulaire economie mogelijk maken: transitiedoelen.

Door het versnellen van het veranderproces naar een circulaire economie kunnen we de maatschappelijke opgaven oplossen, voordat ze te groot worden. Ook kunnen circulaire oplossingen bijdragen aan doelstellingen van andere transities en maatschappelijke opgaven, zoals de klimaat-, en energietransitie, de eiwittentransitie, vergroening van de stad, het tegengaan van biodiversiteitsverlies en stikstofdoelen. Zo zorgen we dat de circulaire stad van 2050 ook klimaatneutraal, (natuur)inclusief, sociaal en gezond is.

De afgelopen jaren is als eerste stap al ingezet op de ontwikkeling naar een circulaire stad. En met resultaat. De raadsbrief - afronding Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 licht deze resultaten toe. De afronding van het actieprogramma 2020-2023 is echter slechts het basiskamp. De komende jaren zal de ontwikkeling naar een circulaire stad in een versnelling komen en zorgen voor

opschaling. Hierin staat samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie, met inwoners en partners in de stad, regio en land, centraal.

De ontwikkeling naar een circulaire stad vraagt nadrukkelijk om een andere manier van denken en doen dan we gewend zijn. Dit noemen we transitiedenken.

> **Transitiedenken** is een benadering, waarbij we grote veranderingen bekijken en aanmoedigen voor een betere toekomst. Hierbij kijken we naar de interactie tussen economische, sociale en ecologische factoren. Transitiedenken omvat het heroverwegen van normen en waarden en het aanmoedigen van samenwerking en innovatie op verschillende niveaus, van individuen tot organisaties en overheden. Het doel is om positieve impact te hebben op de maatschappij en het milieu door de overgang naar een duurzamere en veerkrachtigere samenleving te versnellen.

We onderscheiden daarbij drie soorten activiteiten die nodig zijn voor die ontwikkeling:

1. **Cultuur- en gedragsverandering:** verandering van denken en doen is nodig bij ons als overheid, bij inwoners en bij ondernemers. We inspireren elkaar om de verandering te maken, door resultaten te delen, samen te werken en eerlijk en duidelijk te zijn over wat we van elkaar kunnen verwachten. We nemen het voortouw en geven het goede voorbeeld waar mogelijk, en ondersteunen markt- en wijkinitiatieven waar we die zien ontstaan. Waar mogelijk sturen we op het aanpassen van de regels die het nieuwe gewenste gedrag mogelijk maken.
2. **Lobby- en ketensamenwerking:** de spelregels moeten veranderen. Er is op diverse vlakken aanpassing van wetgeving nodig. Bijvoorbeeld meer ruimte in (afval)wetgeving voor het principe voortgezet gebruik. Ook op financieel vlak vergt het aanpassing van de spelregels. Bijvoorbeeld door de focus meer te leggen op levensduurkosten in plaats van investeringskosten, minder financieel belasten van arbeid in relatie tot grondstoffen. Als gemeente Utrecht werken we samen met en treden we op als verbinder tussen de Rijksoverheid en bedrijven en inwoners in Utrecht. Zo zorgen we dat de lokale kennis en behoeftes vanuit de stad in beeld zijn om de stap naar een circulaire economie te kunnen maken. Daarnaast vindt er regelmatig overleg plaats in G4- en G40-verband, met buurgemeenten, de provincie Utrecht en Europa, in verschillende consortia en andere (in)formele bijeenkomsten. Daarin delen we kennis en stemmen we als gemeenten lobbypunten af. Naast inzet op lobby is er ketenopbouw nodig. Met verschillende doelgroepen in de stad en regio zetten we in op het opbouwen van benodigde ketens om vraag en aanbod bij elkaar te brengen.
3. **Experimenten:** de circulaire stad is een aantrekkelijk, maar nog grotendeels abstract toekomstbeeld. Om het beeld van de circulaire stad concreter en tastbaar te maken, zullen we veel innovaties moeten ontwikkelen en testen. Experimenten helpen om ruimte te bieden, waar delen van de gewenste toekomst ontwikkeld en getest kunnen worden. We scheppen de voorwaarden, waaronder juridisch, financieel, geografisch en mentaal, om deze experimenten uit te gaan voeren.

Naast inspanning op de transitiedoelen zetten we waar mogelijk in op effectdoelen die een meetbaar effect vormen in de overgang naar een 100% circulaire stad.

A.2 Effectdoel

> We gebruiken in 2030 maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen.

Voor 2030 stellen we als gemeentelijke organisatie Utrecht **waar mogelijk** het volgende effectdoel:

Het overkoepelende effectdoel voor 2030 gaat over het gewenste tussenresultaat richting 2050. Dat is dat we als gemeente minimaal 50% minder eindige grondstoffen gebruiken. Als stad hebben we echter ook een divers aantal andere doelen die bereikt moet worden, zoals bijvoorbeeld de bouw van vele woningen. Verminderen van het absolute grondstoffengebruik zou dat ernstig belemmeren. We willen dus aan de consumptievraag van de stad kunnen voldoen op circulaire wijze. Daarom maken we onderscheid in het *soort* grondstoffengebruik dat we willen verminderen. Dat doen we door 50% minder '*nieuwe*' grondstoffen en minder '*niet-hernieuwbare*' grondstoffen te gebruiken ten opzichte van hedendaags gebruik. Dit kunnen we niet alleen. We zijn hierbij deels afhankelijk van de circulaire oplossingen die de markt aanbiedt en van Europese en landelijke wetgeving die helpt om circulair denken en doen te standaardiseren. Per prioriteit geven we aan hoe en in welke mate we bijdragen aan dit effectdoel.

Nieuwe grondstoffen zijn na winning uit de aarde voor de eerste keer in gebruik. Hierbij kan gedacht worden aan ijzererts dat is verwerkt in staal dat voor het eerst wordt gebruikt om een auto of gebouw te maken. Of aan grondstoffen die voor de eerste keer worden gebruikt om een plastic fles te maken. Hergebruikte grondstoffen (ook wel 'secundaire' grondstoffen genoemd) zijn na de eerste keer gebruik teruggewonnen en voor een tweede (of derde, vierde, enzovoorts) keer verwerkt in een product. Bij gebruik van secundaire grondstoffen zijn dus minder nieuwe grondstoffen nodig.

Niet hernieuwbare grondstoffen zijn niet binnen een voor mensen relevante tijdschaal hernieuwbaar. Ze ontstaan in lange cycli die duizenden of zelfs miljoenen jaren tijd nodig hebben om nieuwe grondstoffen te vormen. Denk aan aardolie, of rivierzand. Deze grondstoffen zijn afhankelijk van trage geologische processen. Hernieuwbare grondstoffen (ook wel 'biotische' grondstoffen genoemd) zijn op relatief korte termijn hernieuwbaar, zoals gewassen of bomen die bij duurzaam beheer binnen (enkele tientallen) jaren groeien.



B. Uitwerking van doelen binnen de vier prioriteiten

Per prioriteit uit de Visie Utrecht Circulair 2050 lichten we in dit hoofdstuk de ambities toe en geven we aan hoe en voor welke transitie- en effectindicatoren in 2030 doelen worden bereikt. De transitie- en effectdoelen worden eerst per prioriteit puntsgewijs benoemd en vervolgens toegelicht.

B.1 Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

We stimuleren Utrechtse ondernemers onderdeel te zijn van de circulaire transitie en deze aan te jagen vanuit ondernemerschap. We creëren randvoorwaarden, zoals ruimte, netwerken, ondersteuning, financiering, kennis en talent in samenwerking met organisaties op verschillende schaalniveaus. Hierdoor kunnen bedrijven circulaire producten en diensten ontwikkelen, zo min mogelijk eindige grondstoffen gebruiken en grondstoffen zo lang mogelijk behouden in gesloten kringlopen.

Voor circulaire bedrijvigheid en ondernemen zetten we tot 2030 in op de volgende transitie- en effectdoelen:

Bijdrage aan effectdoel voor 2030:
Het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en ondernemers door te werken aan de randvoorwaarden versterkt de arbeidsmarkt, innovatiekracht en (toekomstige) economie. Dit maakt het mogelijk voor consumenten, inclusief onze eigen organisatie, om steeds vaker te kiezen voor circulaire producten en diensten wat het gebruik van nieuwe niet-hernieuwbare grondstoffen verkleint.

Transitiedoelen voor prioriteit 1:

Ruimte voor circulaire bedrijvigheid

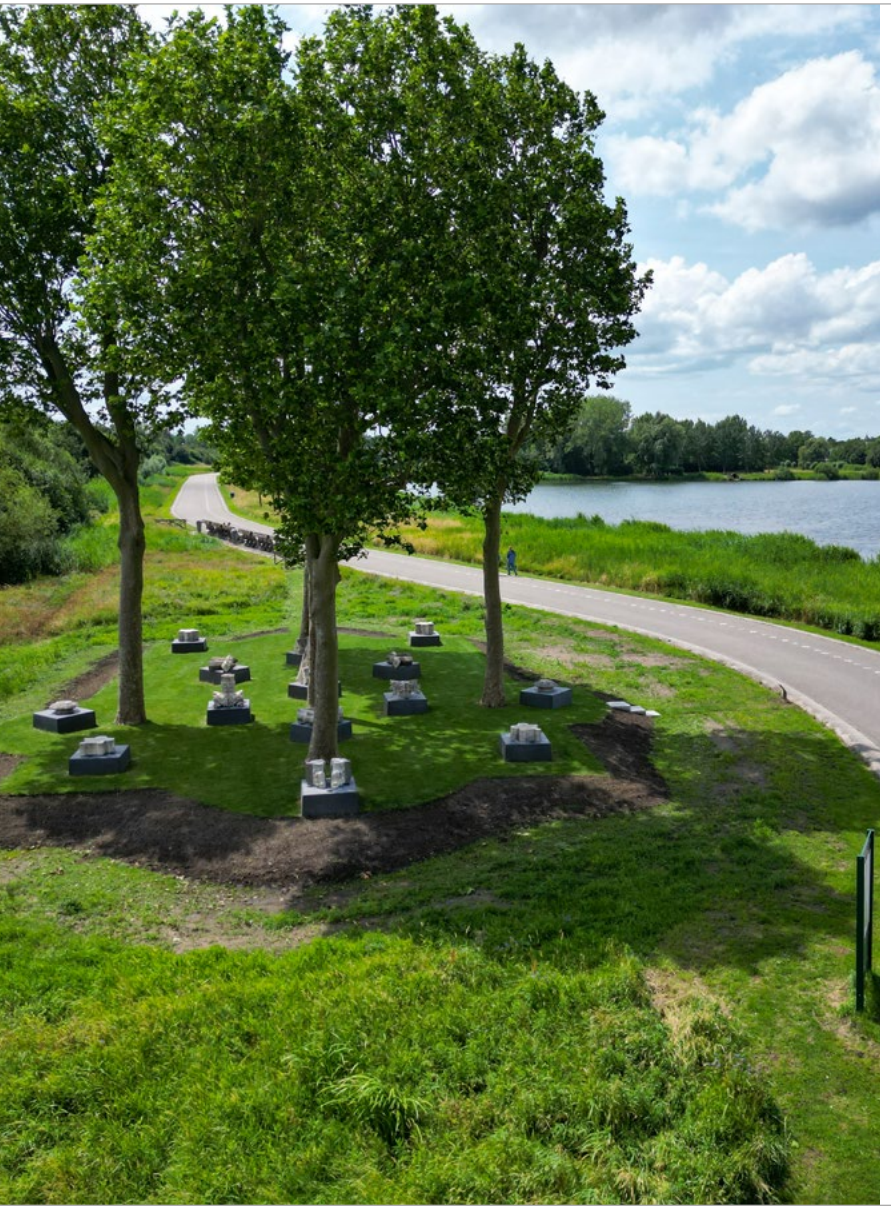
1. We optimaliseren de fysieke en milieuruimte voor de bedrijventerreinen Lage Weide, werkspoorkwartier, De Wetering (Noord en Zuid), Oudenrijn, Haarrijn, Nieuw-Overvecht, Hooggelegen, de Koffieknoop, het Demkaterrein, Westraven en straks Strijkviertel, ten behoeve van de circulaire economie en zien het behoud van de fysieke en milieuruimte van deze bedrijventerreinen als het absolute minimum.
2. We maken gedragsverandering naar circulair makkelijker door Utrechters kennis te laten maken met circulaire activiteiten via behoud en creatie van ruimte voor circulaire activiteiten bij gebiedsontwikkelingsprojecten bij OV, winkelcentra en in woonwijken.

Aantrekkelijk ondernemersklimaat voor circulair ondernemen

3. We nemen een actieve rol in versterking van circulair ondernemerschap via kennisdeling, ontmoeting en ondersteuning, bij het vinden van financiering voor circulaire businessmodellen, opschaling en het wegnemen van belemmeringen hierbij.

Weerbare en wendbare circulaire arbeidsmarkt

4. We stimuleren de ontwikkeling van samenwerkingsverbanden tussen overheid, onderwijs en ondernemers, die bijdragen aan de ontwikkeling van circulair opleidingsaanbod, waarbij we ook communiceren en informeren over de veranderingen op de arbeidsmarkt en de benodigde vaardigheden als gevolg van de circulaire transitie.



Als Utrecht hebben we een sterke concurrentiepositie in Europa en zijn we trots op onze sterke economie. Dit willen we, tijdens de overgang naar een circulaire economie, zo houden. Onze ambitie onderweg naar een circulaire stad in 2050 is voldoende ruimte, een aantrekkelijk ondernemersklimaat en een weerbare en wendbare arbeidsmarkt voor circulaire bedrijven en ondernemers, te bieden. De transitiedoelen sluiten aan op de circulaire doelen uit andere beleidsdocumenten, waaronder de Actieagenda Utrechtse Economie, de in de maak zijnde beleidsnota's werklocaties, en de beleidsnota Arbeidsmarkt.

B.1.1 Ruimte voor circulaire bedrijvigheid

De overgang naar een circulaire stad vraagt nú om ruimtelijke no-regret maatregelen. In lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) reserveert Utrecht locaties voor alle soorten circulaire activiteiten. De belangrijkste locaties voor circulaire activiteiten zijn bedrijventerreinen en in het bijzonder terreinen aan waterwegen, met milieuruimte en aan stadsranden. Ook bedrijfslocaties bij OV, winkelcentra en in woonwijken, vallen hieronder. Het strategisch benutten van deze locaties is extra belangrijk omdat het plannen van nieuwe locaties in stad en regio tientallen jaren duurt én ver achterblijft bij de behoefte aan bedrijfslocaties.

Het behouden van huidige werklocaties is het minimum. Het PBL verwacht namelijk dat er voor de circulaire economie tot 40% meer ruimte nodig is dan voor de huidige lineaire activiteiten. We zetten in op meer ruimte voor circulaire activiteiten door onderbenutting op Utrechtse bedrijventerreinen tegen te gaan. Dit noemen we het optimaliseren van bedrijfslocaties. Voorbeelden van onderbenutting zijn zelfstandige kantoren op bedrijventerreinen, onderbenutting van milieucategorieën, parkeren op maaiveld en bedrijfskavels aan waterwegen, die niet gebruikt worden voor watergebonden activiteiten. Ook zoeken we meer ruimte voor circulaire activiteiten door bedrijvigheid te intensiveren, de lineaire en fossiele industrie geleidelijk af te bouwen en door te sturen op clustering van overeenkomstige activiteiten of ketens. Leidend principe is het juiste bedrijf op de juiste plaats door milieuruimte voor bedrijven in Utrecht optimaal te benutten, niet zonder zwaarwegende redenen naar beneden bij te stellen voor het mogelijk maken van andere functies.

Utrecht werkt aan een ecosysteem van circulaire bedrijventerreinen. De terreinen versterken elkaar, bedienen de gehele R-ladder en alleen samen maken zij Utrecht een circulaire stad.

Werkspoorkwartier
- Binnenstedelijk, stadsverzorgend bedrijventerrein.
- Ontmoeten, leren en experimenteren.
- Utrechters maken kennis met circulaire activiteiten, zoals het upcyclecentrum en het Hof van Cartesius (zie afbeelding).
- Activiteiten rondom hergebruik en reparatie.

Lage Weide
- HMC-locaties met ‘natte’ bedrijfskavels (multimodaal).
- Circulaire, watergebonden industrie en maakindustrie (MKB).
- Machinekamer van Utrecht.
- Activiteiten, zoals grondstoffen-bedrijven of bedrijven rond revisie en reparatie met zware materialen of chemicaliën.

Strijkviertel
- Stedelijk bedrijventerrein aan de stadsrand.
- Hoogwaardige circulaire (maak)bedrijven.
- Activiteiten gericht op innovatie en deeleconomie.
- Circulaire koplopers en pioniers die streven naar een hoge positie op de R-ladder.



Afbeelding 1: Hof van Cartesius in het werkspoorkwartier.



Afbeelding 2: Lage Weide, terrein Theo Pouw Groep.



Afbeelding 3: Het nog lege circulaire bedrijvenpark Strijkviertel.

Producten zullen in Utrecht als circulaire stad met minder nieuwe grondstoffen of met meer hernieuwbare materialen worden gemaakt. Hiervoor is er ruimte voor ondernemers nodig die werken aan zulke innovaties. Circulair bedrijvenpark Strijkviertel gaat hier een voortrekkersrol in spelen.

Ook zullen producten zo lang mogelijk in gebruik zijn door het zo hoog mogelijk op de R-ladder te houden, bijvoorbeeld via reparatie. Om deze activiteiten uit te kunnen voeren, is er in de stad ruimte nodig voor werkplaatsen, productiehallen, magazijnen en distributie- en ambachtscentra. Dergelijke locaties zijn veelal te vinden op bedrijventerreinen aan de stadsrand. Omdat deze activiteiten inwoners of lokale bedrijven als klant hebben, is de nabijheid van het stedelijk gebied en de bereikbaarheid van belang. Het Werkspoorkwartier speelt hier een voortrekkersrol in door Utrechters kennis te laten maken met de circulaire activiteiten, via bijvoorbeeld het Hof van Cartesius en het upcyclecentrum.

Grondstoffen en producten zijn na verloop van tijd niet meer te hergebruiken of te repareren. Om de keten rond te maken, moeten deze materialen zo hoogwaardig mogelijk worden verwerkt, door activiteiten gericht op recycle en recover. Ondanks dat het duurzame activiteiten zijn, hebben ze enige milieuruimte nodig. In een circulaire stad worden daarnaast zware goederen en materiaalstromen, waar mogelijk, over het water vervoerd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van plekken voor op- en overslag van grondstoffen en verwerking van secundaire grondstoffen (zogenaamde circulaire bouw- en grondstoffenhubs). Dit bespaart CO_2- en stikstootuitstoot, verlaagt kosten en levert minder vrachtvervoersbewegingen in de stad op. Daarmee blijft, met de grote binnenstedelijke bouwopgave, de stad bereikbaarder en leefbaarder. Bovendien is het benutten van bedrijfskavels die aan het water liggen in Utrecht extra belangrijk, omdat de provincie weinig tot geen eindverwerkers voor huishoudelijk afval herbergt. Hierdoor zijn we afhankelijk van industrieclusters elders in het land. Om toekomstige afvalproblemen te voorkomen, is het cruciaal om de verbinding via het water met deze verwerkers van buiten de provincie te behouden. Lage Weide is hiervoor dé geschikte locatie in Utrecht.

Ook op andere plekken in stad en regio bevinden zich bedrijventerreinen met milieuruimte en kavels aan het water. Voorbeelden zijn Westraven, het Werkspoorkwartier en de Koffieknoop. Op dergelijke plekken zijn in de toekomst ook meer circulaire watergebonden activiteiten mogelijk en nodig.

Via onze gebiedsontwikkelingen, bouwprojecten en (her)inrichting van de openbare ruimte, proberen we bewoners van de stad te verleiden om circulaire keuzes te maken. Dit wordt gedaan door het creëren van faciliteiten voor circulaire activiteiten op kleinschalige locaties, zoals winkelcentra, woonwijken en bij ov-punten, waar gedeeld gebruik, reparatie, revisie, recycling en upcycling, mogelijk zijn.

Instrumentarium

De ontwikkeling naar circulaire bedrijventerreinen vraagt om een instrumentarium, waarbij proactief circulair ruimtelijk beleid is te voeren. Hoewel uitvoering altijd maatwerk per terrein of kavel is, zijn er in de stad bij de bedrijventerreinen verschillende instrumenten die kunnen worden ingezet om te sturen op de gewenste circulaire ruimtelijke ontwikkeling, zoals een omgevingsplan, gronduitgifte, aankoop van grond, cofinanciering en subsidies en vormen van samenwerking, zoals bijvoorbeeld met de Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU).

Er is bij de instrumenten onderscheid te maken tussen publiekrechtelijke en privaatrechtelijke maatregelen die circulair kunnen normeren of stimuleren. Het is goed om te vermelden dat grond in eigendom van de gemeente en grond niet in eigendom van de gemeente ander instrumentarium vraagt om tot de gewenste circulaire ontwikkeling te komen. Immers, het direct sturen op circulaire bedrijvigheid via de publiekrechtelijke weg zonder gemeentelijk grondeigendom, is complex. Ook kan de gemeente samen met de andere overheden en private partners een ondersteunende rol spelen bij de benodigde ontwikkeling naar circulaire bedrijventerreinen in stad en regio.

Tot slot zijn er nog twee belangrijke randvoorwaarden om tot een circulaire stad te komen:

1. **Schuifruimte**. Door schaarse ruimte voor bedrijventerreinen en zeer lage leegstand van bedrijfslocaties is het voor circulaire bedrijven zeer moeilijk om zich te vestigen, te verplaatsen of uit te breiden binnen de stad en regio. Om meer (schuif)ruimte te creëren, zijn regionale bedrijventerreinen in samenwerking met de provincie en regio benodigd. Ook kan er gekeken worden hoe er weer meer circulaire bedrijfsactiviteiten in de wijken zijn terug te brengen zonder dat dit hinder veroorzaakt. In ieder geval behouden we de fysieke en milieuruimte van de bedrijventerreinen Lage Weide, Werkspoorkwartier, De Wetering (Noord en Zuid), Oudenrijn, Haarrijn, Nieuw-Overvecht, Hooggelegen, de Koffieknoop, het Demkaterrein, Westraven en straks Strijkviertel, voor de stad voor bedrijvigheid.
2. **Infrastructuur.** Materialen en producten zullen vaker wisselen tussen werklocaties en woonwijken, omdat deze gerepareerd en hergebruikt worden. Dit vraagt om het goed verbinden van werklocaties met het stedelijk weefsel. Daarnaast worden spoor, weg en water, optimaal benut in een circulaire stad. Voldoende infrastructuur is ook randvoorwaardelijk voor de gewenste intensivering van bedrijventerreinen.

B.1.2 Aantrekkelijk ondernemersklimaat voor circulair ondernemen

Circulair ondernemerschap zal in 2050 de standaard zijn. Op dit moment is dat nog niet het geval en is ongeveer 10% van de bedrijven in de provincie Utrecht circulair. Dat betekent dat er nog flinke stappen nodig zijn. Dit vraagt binnen de spelregels voor een vrije markt om stimulerende maatregelen en passende regelgeving, zodat de juiste randvoorwaarden voor die overgang ontstaan. Maar ook de vraag van de markt naar circulaire producten, van consumenten, bedrijven en de overheid, is hierbij cruciaal. Momenteel stuiten circulaire pioniers vaak op obstakels in de huidige samenleving die circulair ondernemerschap nog niet voldoende beloont. Denk aan het feit dat het nieuw kopen van een product goedkoper kan zijn dan reparatie of het gebruik van gerecyclede materialen, bijvoorbeeld gerecycled plastic, duurder is dan nieuw geproduceerd plastic. Dit komt onder andere door het vaak nog ontbreken van passende wet- en regelgeving, stimulerende subsidies en communicatie, waardoor circulaire ondernemingen niet kunnen concurreren met de meer traditionele, lineaire markt.

Het is daarom van belang dat de vraag vanuit de markt wordt vergroot, zodat circulaire bedrijven op eigen kracht kunnen bestaan en aan de toekomst kunnen bouwen. Als gemeente bieden we waar mogelijk ondersteuning aan ondernemers die willen starten met circulair ondernemen, vaak in samenwerking met andere organisaties, zoals de Alliantie Cirkelregio, ROM Utrecht Region en diverse andere netwerken en organisaties, zoals ondernemersverenigingen en banken.

In lijn met de Actieagenda Utrechtse Economie proberen we met lokale initiatieven ondernemers te inspireren over een duurzame economie en wijze van bedrijfsvoering, met de ambitie om voorop te lopen in deze ontwikkeling. Als onderdeel hiervan is de Utrechtse Nieuwe Economie Index geïntroduceerd, en is een externe raad ingesteld om advies te verlenen over onze aanpak op dit gebied (zie pagina 12 van Voortgangsrapportage 2024 Uitvoeringsagenda Acteplan Utrechtse Economie). In het stimuleren van een aantrekkelijk circulair ondernemersklimaat zetten we in op de volgende aspecten: digitalisering, startups, circulaire netwerken, bewustzijn, financiering en ondersteuning overige bedrijven. Deze worden hieronder afzonderlijk toegelicht. Daarbij richten we ons op de sectoren bouw-, voedsel-, en zorgsector, zoals voortgekomen uit de Visie Utrecht circulair 2050, als de meest waardevolle sectoren.

Innovatieve circulaire businessmodellen en digitalisering

Om de samenleving meer circulair te maken, is innovatie essentieel en zijn schaalbare oplossingen op diverse fronten nodig. Een voorbeeld is het gebruik van digitale tools die kunnen bijdragen aan oplossingen voor minder materiaalgebruik en langer gebruik van materialen en producten of informatie over het gebruik en de beschikbaarheid van grondstoffen. Met onder meer de digitalisering van data, zoals materialenpaspoorten, circulaire modellering en slimme platformen, wordt hieraan bijgedragen. In onze regio zien wij dat het innovatieprogramma Digitalisering in de circulaire bouweconomie (DigiC) door publiek-private samenwerking digitale circulaire oplossingen ontwikkelt, die schaalbaar zijn. Omdat de regio Utrecht een groot aantal dienstverlenende en IT-gedreven bedrijven heeft, liggen er kansen om juist in onze regio digitale tools voor de circulaire economie te ontwikkelen en in te zetten, bijvoorbeeld door startups.

Wij ondersteunen startende circulaire bedrijven door zogenaamde ‘incubatieprogramma’s’, die ondernemers helpen met netwerken, kennis en ondernemerschap. In de netwerken wordt ook samengewerkt met kennisinstellingen om meer circulaire kennisontwikkeling om te zetten in praktische toepassingen en ondernemerschap, maar ook om circulaire vaardigheden te ontwikkelen. Daarnaast helpen wij circulaire bedrijven op weg op onderwerpen waar wij als gemeente zelf actief in zijn of een netwerk op hebben, zoals huisvestingsvraagstukken, vragen over vergunningen of samenwerking met de gemeente. We verkennen ook hoe hubs voor innovatieve circulaire ondernemers kunnen worden opgezet, waar zij elkaar kunnen ontmoeten en waar programma’s worden aangeboden.

Circulaire netwerken

Netwerken spelen een belangrijke rol in het versterken van circulair ondernemerschap. Regionaal onderzoeken wij hoe we circulaire initiatieven en netwerken kunnen versterken. Een voorbeeld van een regionaal netwerk waar wij bij zijn aangesloten, is Cirkelstad. Binnen dergelijke netwerken ontmoeten ondernemers elkaar, doen inspiratie op, en ontwikkelen gezamenlijke initiatieven, bijvoorbeeld op materiaalstromen. Door verschillende initiatieven samen te brengen en te ondersteunen, wordt een basis gecreëerd voor ontmoeting en ondersteuning bij circulair ondernemerschap. Van pilotprojecten is het de bedoeling om op te schalen naar een bredere implementatie. Hierbij is het belangrijk om belemmeringen voor circulaire bedrijven aan te pakken, zoals het aantrekken van financiering en het creëren van een gelijk speelveld, via wet- en regelgeving.

Bewustzijn en ondersteuning bedrijven

Het bewustzijn van circulair ondernemen bij bestaande bedrijven is over het algemeen nog beperkt, omdat zij vaak directe uitdagingen hebben te managen, zoals kostenbesparingen, schulden, personeelstekorten, verduurzaming (met name energiebesparing) en



netcongestie. Daarom is het belangrijk om het voor hen aantrekkelijker te maken om met circulariteit aan de slag te gaan, bijvoorbeeld door laagdrempelige ondersteuning beschikbaar te stellen. Het open innovatieplatform U-forward is een van de initiatieven die bedrijven uitdaagt om met Utrechtse (circulaire) vraagstukken aan de slag te gaan. We onderzoeken of lokale en regionale instrumenten kunnen worden opgezet om circulair ondernemerschap te stimuleren, zoals vouchers voor onderzoek, advies en ondersteuning bij het ontwikkelen van circulaire bedrijfsmodellen en samenwerking in de keten. Ook het aanstellen van ketenregisseurs kan helpen bij het versterken van samenwerking tussen bedrijven, het ontwikkelen van kennis en het stimuleren van circulariteit in diverse sectoren, zoals bouw, voedsel en zorg. Door publiek-private samenwerking kunnen concrete projecten worden ontwikkeld die op den duur kunnen worden opgeschaald.

Financiering circulaire concepten en bedrijfsmodellen

Financiering blijft een uitdaging voor circulaire concepten en bedrijfsmodellen. Dat heeft verschillende redenen, bijvoorbeeld dat de markt eigenlijk nog niet klaar is voor de circulaire oplossing doordat het verdienmodel zich niet richt op zoveel mogelijk producten verkopen, maar zo lang mogelijk van een product gebruik blijven maken. Of omdat het concept uitgaat van deelgebruik of ook de restwaarde van de grondstoffen in de totale businesscase meeneemt. Ook vraagt het uitproberen van nieuwe oplossingen vaak een investering aan de voorkant, wat risicovol is. Er worden stappen gezet om op andere manieren in te springen op dit soort financieringsvraagstukken, onder meer vanuit de Kopgroep circulair financieren. Wij willen hieraan bijdragen door samen te werken met financiële instellingen en projectmatig subsidies te verkennen. De Regionale Ontwikkelingsmaatschappij (ROM) Utrecht Region, waar de gemeente Utrecht als aandeelhouder sturing op heeft en waar we bijdragen aan het fondsvermogen, heeft inmiddels in een aantal innovatieve circulaire bedrijven uit onze regio geïnvesteerd om opschaling mogelijk te maken, zoals Neffa, Bikeflip en Wastewatchers. Daarnaast zetten we in op het werven van andere financieringsmogelijkheden voor vernieuwende concepten en bedrijfsmodellen, zowel op Europees niveau, via beschikbare fondsen als LIFE, Interreg EFRO en Horizon, als lokaal via bijvoorbeeld de ROM Utrecht Region, private fondsen, goede doelen en investeerders. Ook zetten we een Social Impact Fonds op, van waaruit onder meer startende circulaire verdienmodellen ondersteund kunnen worden. Impact ondernemers en MKB'ers krijgen hiermee toegang tot groeikapitaal om duurzaam, inclusief en impactvol te ondernemen. Het Impact Fonds draagt daarmee bij aan een duurzame economie.

We dragen bij aan de actualisatie van de Regionale Economische Agenda, met als doel om opschalingsfaciliteiten voor circulaire ondernemers te verankeren. Dit omvat onder meer het nader verkennen van financieringsmogelijkheden en het stimuleren van samenwerking tussen bedrijven in diverse sectoren.

Drie waardevolle sectoren voor Utrecht

De bouw-, voedsel- en zorgsector zijn in de Visie Utrecht Circulair 2050 vastgesteld als sectoren die in Utrecht veel lokale waarde vertegenwoordigen en waarop we met focus inzetten om kansen te verzilveren en uitdagingen te overwinnen. Dat blijkt uit de grondstoffenanalyse en uit de marktverkenning voor circulaire bedrijven die we in 2023 lieten uitvoeren. We namen de doelen en activiteiten daarvoor in de vier prioriteiten op. Binnen het hoofdstuk 'circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen' staan we uitgebreid stil bij de bouw. De streefbeelden voor de circulaire voedselsector en zorgsector en de kansen voor sturing hierop, zien we als volgt.

Voedselsector

Streefbeeld uit de Visie Utrecht Circulair 2050

Voedselproductie gaat niet meer ten koste van de natuur en de bodems, maar versterkt en behoudt de biodiversiteit. Ons voedsel legt niet alleen kortere afstanden af, maar bereikt ons ook met minder tussenschakels tussen producent en consument. In deze korte ketens met duurzame en gezonde voedselproducten zijn tussenstappen en partijen geminimaliseerd en wordt intensief samengewerkt tussen boeren, inwoners, voedselverwerkers, supermarkten en horecagelegenheden.

We hebben invloed op circulaire voedselproductie en consumptie door onder andere:

- Ruimte te bieden voor circulaire ondernemers in de voedselketen.
- Ruimte te bieden voor voedsel in de wijk.
- Stimuleren van ondernemerschap in de verwerking van reststromen.
- Tegengaan van voedselverspilling door voorwaarden op te nemen bij de inkoop en verlening van vergunningen bij evenementen en subsidies.
- Samen te werken met initiatieven in stad en regio die productie en consumptie van lokaal, duurzaam en gezond voedsel stimuleren.
- Samen te werken met voedselbedrijven en onderwijsinstellingen om bij te dragen aan voldoende en goed gekwalificeerd personeel voor circulaire werkzaamheden.
- Lobby voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV).

Eetbare woonwijk Rijnvliet

De woonwijk Rijnvliet is de eerste eetbare woonwijk in Utrecht. In de openbare ruimte zijn een voedselbos, eetbare heggen en bermen. Bewoners kunnen voedsel maken van de planten en bomen in de wijk. Ook delen zij voedsel via deelkastjes in de wijk. Dat gaat voedselverspilling tegen en stimuleert lokale voedselproductie en -consumptie en daarmee de circulaire economie. Er zijn afspraken met de gemeente over onderhoud door bewoners.



Afbeelding 4: Eetbare woonwijk Rijnvliet.

Zorgsector

Streefbeeld uit de Visie Utrecht Circulair 2050

Voorheen was de zorgsector een grootverbruiker van (plastic) wegwerpmaterialen, maar tegenwoordig kunnen we materialen hergebruiken zonder daarbij in te leveren op zorgkwaliteit. Er zijn inmiddels vele circulaire bedrijven die zorgen dat afval in de zorgsector wordt voorkomen, onder andere door medische instrumenten na gebruik niet weg te gooien, maar weer steriel te maken. Machines en apparatuur voor medische zorg hebben een langere levensduur doordat ze modulair en eenvoudig te repareren zijn.

We hebben invloed op circulariteit in de zorg door onder andere:

- Ruimte te bieden voor circulaire ondernemers in de zorgsector.
- Samen te werken aan innovatie van producten voor langere levensduur en stimuleren van hergebruik van materialen.
- Voorwaarden te stellen bij financieringsinstrumenten over gebruik van materialen en tegengaan van verspilling.
- Samen te werken met de provincie Utrecht die een ketenregisseur aanstelt voor de zorg/gezondheidssector. Doel is inzicht te krijgen in de kansen en knelpunten in de hele keten en interventies te doen.
- Samen te werken met bedrijven, partijen in de zorg en onderwijsinstellingen, om bij te dragen aan voldoende en goed gekwalificeerd personeel voor circulaire werkzaamheden.
- Het meewerken aan initiatieven uit de sector zelf, zoals de Green Deal voor een duurzame en circulaire zorg en initiatieven als de ‘Groene O.K.’

Circulaire zorgsector

Momenteel wordt er nog veel afval geproduceerd in de zorgsector. Door meer circulariteit te stimuleren, verkleinen we deze hoeveelheid afval.



Afbeelding 5: Circulaire zorgsector.

B.1.3 Weerbare en wendbare circulaire arbeidsmarkt

Met nieuwe circulaire bedrijvigheid ontstaan nieuwe banen. Zo creëert het repareren en hergebruiken van producten dergelijke nieuwe duurzame banen, ook voor mensen zonder specifieke opleiding of met een afstand tot de arbeidsmarkt. Uiteindelijk veranderen alle banen, kopen inkopers circulair in en dragen technici bij aan het verlengen van de levensduur van producten.

Veranderende arbeidsmarkt door de circulaire transitie

De veranderingen op de arbeidsmarkt vragen om een andere manier van denken en doen in alle sectoren. Coöperatie Leren voor Morgen (een groep samenwerkende organisaties voor duurzaam onderwijs) ontwikkelde het model Circular Skills in Context voor de benodigde vaardigheden in de circulaire economie. De invulling hiervan is sector- en beroepsafhankelijk. Het aanbieden van (om- en bij-)scholing over de circulaire economie in het beroepsonderwijs aan zowel werkenden als werkzoekenden is cruciaal. De ambitie van een volledig circulaire stad valt of staat met voldoende goed geschoold personeel, maar op dit moment is er een tekort aan kennis, vaardigheden en opleidingsmogelijkheden. Uit onderzoek van KPMG blijkt dat 56% van de bedrijven niet bezig is met bijscholing van hun personeel rondom circulaire economie. Het zwaartepunt van kennistekorten ligt in het MBO en HBO.

Circulaire banen zijn volledige of deeltijdbanen, waarbij minimaal één van de zeven circulaire kernelementen, zoals afgebakend volgens Circle Economy, in de kern van de activiteit zit óf die dergelijke activiteiten indirect ondersteunt. (Circle Economy).

- Een directe circulaire baan is een baan die kern- en/of faciliterende circulaire strategieën toepast.
- Een indirecte circulaire baan is een baan die de directe circulaire banen ondersteunt of mogelijk maakt.

Dit zijn Utrechtse voorbeelden van bestaande circulaire banen:

Faciliterende banen	Kernbanen circulair	Indirecte banen
Een productontwikkelaar die meubels ontwerpt met een langere levensduur, met gerecyclede materialen en modulaire onderdelen.	Een reparateur die laptops en mobiele telefoons repareert door onderdelen te repareren of vervangen en schade te herstellen.	Een docent bouwkunde in het MBO die studenten alles leert over het circulair ontwerpen en bouwen van woningen.
En: architecten, data-analisten, ketenregisseurs, inkopers, softwareontwikkelaars	En: afvalcoaches, leasing managers, recycling- en demontagemedewerkers	En: adviseurs, beleidsmakers, koeriers

Voor onderwijsinstellingen is het een uitdaging om het onderwijsaanbod vorm te geven in samenwerking met de praktijk en aansluitend op de circulaire trends. Daarbij is het voor bedrijven niet altijd mogelijk te investeren in de ontwikkeling van werknemers. Dit geldt met name bij het midden- en kleinbedrijf. Ook is een meer inclusieve benadering nodig om iedereen een kans te bieden op circulair werk. In regionale publiek-private samenwerkingen wordt gewerkt aan versterking van onderwijs, kennisontwikkeling en innovatie. Deze samenwerking blijkt een succesvolle manier om de verbinding tussen onderwijs en arbeidsmarkt te maken. De uitdaging ligt in het verder verduurzamen van die samenwerking en het meer betrekken van werkgevers.

Ons beleid voor de arbeidsmarkt komt in brede zin aan bod in de nog in ontwikkeling zijnde beleidsnota Arbeidsmarkt. De circulaire ontwikkelingen zijn hier ook onderdeel van. In deze Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 richten we ons op de specifieke uitdagingen van circulair werk, namelijk de kwalitatieve mismatch tussen de arbeidsmarkt en het onderwijs, kennisgebrek over de circulaire economie en het tekort aan opleidingsmogelijkheden.

Binnen het circulaire beleid voor Utrecht ligt de focus op de sectoren bouw, voedsel en zorg. In de bouw is er potentie voor groei in werkgelegenheid, met name in ontwerp, onderhoud, ontmanteling, hergebruik en marktplaatsen voor grondstoffen. In de zorg ligt de groei van werkgelegenheid onder meer in schoonmaakwerkzaamheden en in sterilisatie en assemblage van medische instrumenten. De ontwikkeling van werkgelegenheid in de voedselsector is nog minder bekend en onderzoeken we nog. De vraag naar benodigde kennis en vaardigheden is sector- en beroepsafhankelijk. In eerste instantie lijkt een grotere behoefte te ontstaan in praktische en verwerkende functies. Maar als gevolg van toenemende complexiteit is er ook

behoefte aan meer kennis over de circulaire economie, onder meer theoretisch geschoolden.

Regionale samenwerking voor de ontwikkeling van circulair opleidingsaanbod en duurzaam werk

De gemeente is niet de enige speler op de arbeidsmarkt. Op regionaal niveau werken we al samen op het gebied van arbeidsmarkt, bijvoorbeeld in de Utrecht Talent Alliantie en de Utrechtse Werktafel, en in sectorale samenwerkingen, zoals de Technologieraad Utrecht en de U-TECH community. Ook werken we al veel samen met de onderwijsinstellingen (zowel MBO als HBO). Binnen de Alliantie Cirkelregio Utrecht werken we samen aan de circulaire overgang, maar daar staat de arbeidsmarkt nog onvoldoende op de agenda. Een nauwe samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en overheden, vormt vaak de basis van regionaal succes. Echter, de combinatie van de circulaire overgang en de arbeidsmarkt krijgt nog niet altijd de aandacht die het verdient binnen bestaande samenwerkingsverbanden. Wij willen het onderwijs en werkgevers hierbij ondersteunen door te agenderen, verbinden, aan te jagen, te initiëren en te organiseren.

De samenwerking tussen ondernemers, onderwijs en overheid noemen we de triple helix. Het stimuleren van die triple helix samenwerking is van essentieel belang, niet alleen voor het samenwerken op zich, maar vooral om circulair opleidingsaanbod te ontwikkelen, personeel op te leiden en leerwerkplekken te creëren met uitzicht op circulaire duurzame banen. We willen hierbij ook het netwerk van inclusieve en sociale ondernemers en maatschappelijke organisaties betrekken om inclusie en diversiteit te bevorderen bij circulaire werkgevers. Met meer middelen en capaciteit kunnen we ook projecten opzetten om werkgevers samen te brengen met beroepsopleidingen en werknemers, met als doel circulair opleidingsaanbod en duurzame arbeidsrelaties te creëren. Dit gaat ook samen met onze rol als opdrachtgever in relatie tot het stimuleren van ketensamenwerking.

Communiceren, informeren en agenderen

Het delen van goede voorbeelden en het lobbyen voor de integratie van circulair onderwijs in het curriculum, zijn ook cruciale stappen. Monitoring van de ontwikkelingen in de stad is van groot belang om tijdig te herkennen welke kennis en vaardigheden nodig zijn voor de overgang naar een circulaire economie en welke groepen mogelijk moeite zullen hebben om werk te vinden of te behouden. Door bewustwordingsacties, nieuwsbrieven en loopbaanoriëntatieprogramma's willen we mensen informeren en motiveren om deel te nemen aan de ontwikkeling naar een circulaire economie in Utrecht. Daarbij is het van belang om samenwerking te zoeken met de Rijksoverheid en Europese Unie voor financiering en kennisdeling.

Opleiden in bouwhubs Circulaire Grondstoffencorridor



Afbeelding 6: Blokken van circulair beton op Level vijf.

Binnen de Circulaire Grondstoffencorridor Utrecht werken we met partners in de stad om materialen uit circulaire demontageprojecten opnieuw hoogwaardig te gebruiken. Deels gebeurt dat op circulaire hubs of ontwikkelcentra. Hier worden nieuwe producten gemaakt met restmaterialen uit de bouw, zoals hout, beton en textiel. Centraal staat het experimenteren en opleiden van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. Mensen worden opgeleid tot circulair experts, met veel ruimte om te (her)ontdekken waar ze goed in zijn en wat ze leuk vinden. Door mee te doen in het arbeidsproces pakken mensen de regie over hun leven weer op. Dit soort innovatieve initiatieven, waar ruimte is voor de ontwikkeling van mensen, willen we stimuleren en ondersteunen in de stad.



Afbeelding 7: Circulaire hub Level Vijf.

B.2 Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen

Voor circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen zetten we tot 2030 in op de volgende transitie- en effectdoelen:

Transitiedoelen voor prioriteit 2:

Openbare ruimte:

1. We werken als organisatie aan de openbare ruimte met het waarderen van circulariteit, het wegen van milieu-impact, en het werken volgens het principe 'hergebruik, tenzij'.
2. We stimuleren hergebruik in de openbare ruimte door logistieke randvoorwaarden in te vullen.

Woning- en utiliteitsbouw:

3. We dragen actief bij aan (regionale) ketensamenwerkingen om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.
4. We dragen actief bij aan landelijke indicatoren en raamwerken om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.
5. We ontwikkelen een intern opleidingsaanbod om ambtenaren op te leiden in het vakgebied circulair bouwen.

Maatschappelijk vastgoed:

6. We werken met circulariteit als onderdeel van aanbestedingen van nieuwbouw en renovaties van maatschappelijk vastgoed.
7. We vergroten de betaalbaarheid van circulair bouwen door ontwikkeling van een circulair businessmodel, waarmee we een randvoorwaarde voor de realisatie van circulair maatschappelijk vastgoed scheppen.
8. We vergroten de meetbaarheid van circulair bouwen door een circulair toetsingskader te ontwikkelen en hanteren, waarmee de milieubaten van circulair bouwen integraal worden meegewogen in nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed.

Bijdrage aan effectdoel voor 2030:

Openbare ruimte:

1. Minimaal 50% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in openbare ruimte.

Woning en utiliteitsbouw:

2. Minimaal 55% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in tenders.

Maatschappelijk vastgoed:

3. Minimaal 55% hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed.

B.2.1 Circulaire openbare ruimte

We zetten in op circulaire openbare ruimte via twee aspecten. Als eerste sturen we op circulariteit in projecten en werkprocessen en als tweede zorgen we voor de logistieke randvoorwaarden die nodig zijn.

1. We werken als organisatie aan de openbare ruimte met het waarderen van circulariteit, het wegen van milieu-impact, en het werken volgens het principe 'hergebruik, tenzij'.

Het realiseren en beheren van een circulaire openbare ruimte vraagt continu om afwegingen bij beleidsvorming, programmering, voorbereiding en uitvoering van projecten en bij het beheer. Wat betreft circulariteit maken we die afwegingen op basis van de R-ladder. Dat begint bij heroverwegen: soms is niets doen de meest duurzame optie.

We implementeren de aanpak Duurzame Grond-, Weg- en Waterbouw. Daarmee wordt duurzaamheid, waaronder circulariteit, integraal onderdeel van openbare ruimte projecten. Een belangrijk uitgangspunt van die aanpak is dat we de kansen voor duurzaamheid (waaronder circulariteit) vroeg in het project in kaart brengen, onder andere via het ambitieweb. Ook organiseren we bewustwording en kennisontwikkeling.

Een ander belangrijk uitgangspunt van de aanpak is dat we waarde toekennen aan vermindering van grondstoffengebruik en het verlagen van de milieu-impact van materialen en werkzaamheden in de openbare ruimte. Dit doen we door:

- Te sturen op hergebruik van vrijkomende materialen (met als belangrijk principe 'hergebruik, tenzij').
- De milieu-impact van het project mee te wegen bij ontwerpvarianten en in de aanbesteding. De komende jaren maken we de financiële consequenties van een lagere Milieu Kosten Indicator (MKI) en meer hergebruik inzichtelijk.

We starten met monitoren van de kwantitatieve resultaten (waaronder circulariteit) in de openbare ruimte. Voor deze monitoring onderzoeken en ontwikkelen we een systematiek, via het landelijk project 'Samen Versnellen' met Het Nieuwe Normaal (HNN). Infrastructuur is een van de thema's van dit raamwerk voor circulair bouwen. We verkennen het gebruik van diverse indicatoren om eenduidig te gaan rapporteren over resultaten. Indicatoren als de milieu- en klimaatimpact, de materiaalgebonden CO_2-uitstootmilieu- en klimaatimpact, materiaalgebonden CO_2-uitstoot en de herkomst van materialen.

Vanuit onze rol als duurzaam opdrachtgever brengen we de kansen per assetgroep in beeld om beter te sturen op circulariteit en om concrete maatregelen uit te werken.

We passen het handboek openbare ruimte aan, zodat het goed aansluit op circulaire principes. Daardoor houden we bij het maken van plannen voor de openbare ruimte al rekening met het 'presteren' ervan in de toekomst. De commissie BInG (Beheer, Inrichting, Gebruik) controleert of projecten volgens het handboek openbare ruimte voldoen.

De **MKI (Milieu Kosten Indicator)** van een product geeft een indicatie hoe milieuvervuilend iets is. Dit wordt uitgedrukt in een € per eenheid. Het geldbedrag – schaduwprijs genoemd – geeft aan welke milieukosten er aan een product zijn verbonden. Als het ware hoeveel het 'kost' om de milieuschade ongedaan te maken. Een product met hoge MKI heeft dus meer milieuschade dan een product met lage MKI.

Het principe '**hergebruik, tenzij**' betekent dat aanwezig materiaal wordt hergebruikt, tenzij dit niet mogelijk is.

Assetgroepen zijn categorieën objecten in de openbare ruimte die de gemeente beheert. Zoals wegen, riolen, bruggen en straatverlichting.

2. We stimuleren hergebruik in de openbare ruimte door logistieke randvoorwaarden in te vullen.

Om hergebruik van grondstoffen en materialen bij projecten in de openbare ruimte te stimuleren, zorgen we voor de juiste logistieke randvoorwaarden. We werken toe naar een meerjaren grondstoffen- en materiaalplanning, gekoppeld aan de programmering voor projecten. Daarvoor is het belangrijk dat we weten welke type materialen er waar liggen, wanneer en waar materiaal vrijkomt en wat waar nodig is. Voor de benodigde opslag van her te gebruiken materialen is op Lage Weide een locatie verworven voor een grondstoffendepot. Dit richten we de komende tijd in. Hoe we dit doen beschrijven we in hoofdstuk B.4.2. Om vraag en aanbod van materialen in de openbare ruimte aan elkaar te kunnen koppelen, nemen we een digitaal platform in gebruik.

Herinrichting Bernadottelaan

Bij de herinrichting van de Bernadottelaan en omgeving in Kanaleneiland zetten we maximaal in op het hergebruiken van materialen die al in het plangebied aanwezig zijn. We zetten trottoirtegels, betonstraatstenen, trottoirbanden en lichtmasten opnieuw in en gebruiken zoveel mogelijk van het zand, de grond en het puin(wegfundering), dat er is. Dit bespaart grondstoffen, CO_2-uitstoot en vermindert zwaar transport van bouwmaterialen door de wijk. Omdat het gebied vergroent, zijn straks minder trottoirtegels nodig dan nu. Zo kunnen we met de 80% beste trottoirtegels alle nieuwe trottoirs bestraten. Door slim te ontwerpen met de materialen die we al hebben en goede afspraken te maken met de aannemer in de aanbestedingsfase, zorgen we voor een zo hoog mogelijk percentage hergebruik, verlaging van CO_2-uitstoot en tegelijk een heringerichte buurt die óók qua beeldkwaliteit toekomstbestendig is.



Afbeelding 8: Impressie herinrichting Bernadottelaan door Studio Blad.

B.2.2 Circulaire woning- en utiliteitsbouw

Om circulaire woning- en utiliteitsbouw te versnellen, zetten we in op drie onderwerpen:

- Ten eerste op de mate van circulair bouwen binnen onze tenders en andere woning- en utiliteitsbouw in de stad.
- Ten tweede op landelijke en ambtelijke kennisopbouw om de meetbaarheid en het draagvlak van circulair bouwen te vergroten.
- Ten derde op de ketenopbouw van hernieuwbare en hergebruikte materialen om de overgang naar een circulaire bouwsector te versnellen.

Bij woningbouw maken we gebruik van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen om circulair bouwen meetbaar te maken. Hierin staat een aantal indicatoren die bijdragen aan de versnelling naar hoogwaardig circulair bouwen. Samen met de provincie Utrecht en vele andere stakeholders ontwikkelen we het convenant door tot een versie 2.0 en verder. Het inbedden van Het Nieuwe Normaal (HNN) is daar onderdeel van.

Het Convenant Toekomstbestendig Bouwen en HNN passen wij onder andere toe in de selectieleidraden van tenders. We belonen partijen daarmee meer circulair te bouwen door punten toe te kennen aan een hoge prestatie op dat thema. Tenders zijn daarom voor de gemeente een krachtig instrument om de overgang naar een circulaire bouwsector te versnellen. Ons doel is om vanaf 2030 gemiddeld in de tenders het materiaalgebruik met minimaal 55% hernieuwbare of hergebruikte grondstoffen te realiseren.

Het effectdoel operationaliseren we op de volgende manier: we gebruiken hiervoor bij woningbouwtenders de parameter massapercentage hernieuwbaar of hergebruikt materiaalgebruik uit het Convenant Toekomstbestendig bouwen. Het doel voor 2030 komt overeen met niveau goud: een massapercentage van minimaal 55% hernieuwbaar of hergebruikt materiaalgebruik (biobased en/of non-virgin). Bij utiliteitsbouw gebruiken we niet het convenant toekomstbestendig bouwen, maar Het Nieuwe Normaal. De parameter herkomst materialen geeft daarbij eenzelfde waarde, met als doel een massapercentage van minimaal 55% in 2030.



Afbeelding 9: Oopen, ontwikkeld door EDGE.

Het percentage van minimaal 55% hergebruikt of hernieuwbaar komt redelijk overeen met een verlaging van 50% minder nieuwe en niet-hernieuwbare grondstoffen ten opzichte van hedendaagse bouw. Reguliere bouw met beton, staal en andere dergelijke materialen hebben een massapercentage hernieuwbaar en hergebruikt van zo'n 3 tot 10 procent (bijvoorbeeld alleen houten deuren, kozijnen, kappen en geen of nauwelijks hergebruik).

Naast een verlaging in nieuw, eindig grondstoffengebruik zetten we in op verlaging van materiaalgebonden CO_2-uitstoot via Paris Proof bouwen, het verhogen van demontabiliteit en/of andere indicatoren. Hiermee draagt circulair bouwen ook sterk bij aan de Klimaatvisie voor de stad.

We zetten in op hoogwaardige herbruikbaarheid bij tijdelijke woningbouw. De tijdelijke woningen hebben immers bij voorkeur een hoge kwaliteit zodat ze later in de permanente bouwstroom kunnen worden opgenomen. Dit kunnen we doen door hergebruik van deze tijdelijke woningen als randvoorwaarde voor tenders of stedenbouwkundige programma's van eisen (spve's) op te nemen. Dit binnen de geldende juridische kaders. Per tender stellen wij een optimale uitvraag op via maatwerk, in samenhang met andere projectspecifieke belangen en afwegingen. Dit doen we binnen de geldende aanbestedingsrechtelijke kaders.



Afbeelding 10: Circulair biobased bouwen in het project de Omloop te Leeuwesteyn. GeWOONhout in samenwerking met AM.

Naast de tenders zetten wij ons in om circulair bouwen ook bij woning- en utiliteitsprojecten in de stad te versnellen, waarbij wij geen grondpositie hebben. Binnen de samenwerkingsafspraken met de woningcorporaties zetten we ons in om circulair bouwen te versnellen en op te schalen. Ook zetten we samen met Building Balance in op het biobased maken van de renovatieopgave. Recent onderzoek toont aan dat de potentiële milieu- en klimaatimpact van de renovatie-opgave immers nog veel groter is dan die van nieuwbouw.

In tenders zijn de afgelopen jaren al fraaie resultaten bereikt op het gebied van circulair bouwen, zoals in de wijk Leeuwesteyn.

Om het effectdoel te bereiken, is naast een ambitieuze uitvraag ook kennis- en ketenopbouw nodig. We zetten hier op de volgende wijze op in:

Kennisopbouw om tot 55% hernieuwbaar en hergebruik van materiaal te komen:

- Regionaal en landelijk zijn er meerdere samenwerkingsverbanden om circulair bouwen meetbaar te maken, te versnellen en op te schalen. Twee belangrijke zijn de netwerken rondom het Convenant Toekomstbestendig Bouwen en Het Nieuwe Normaal. We dragen actief bij aan de ontwikkeling van deze netwerken en aan inhoud van de raamwerken die daarbinnen worden ontwikkeld.

- Binnen de gemeentelijke organisatie zetten we actief in op kennisontwikkeling. Dit doen we door het organiseren van een basiscursus circulair bouwen, waarin per cursus een tiental collega's inhoudelijk wordt opgeleid. Deze cursus wordt enkele keren per jaar aangeboden, waarmee we jaarlijks tientallen collega's bereiken. Daarnaast organiseren we kennissessies en presentaties om laagdrempelig kennisdeling te ondersteunen en enthousiasme te kweken.

Ketenopbouw om tot 55% hernieuwbaar en hergebruik van materiaal te komen:

- Ketenopbouw toepassing hernieuwbaar materiaal. Samen met de uitvoeringsorganisatie van de Nationale Aanpak Biobased Bouwen: Building Balance zetten we regionale en lokale biobased bouwketens op om biobased gewassen te kweken, om biobased isolatiematerialen te maken en te kunnen toepassen in de bouw. Hiermee wordt regionale en lokale werkgelegenheid versterkt, de bouw verduurzaamd, klimaatverandering tegengegaan, stikstof-problematiek aangepakt en biodiversiteit en waterkwaliteit bevorderd. Biobased isolatiematerialen leveren ook een gezond binnenklimaat en zijn onschadelijk om mee te werken (in tegenstelling tot bijvoorbeeld glaswol). Dit biedt kansen voor de renovatieopgave van zowel particulieren als woningcorporaties.
- Ketenopbouw hergebruik van materialen. Hergebruik van materialen in de bouw binnen Utrecht heeft prioriteit. We zetten hier als volgt op in: we belonen partijen die hergebruikte materialen toepassen in tenders en als gemeente namen we initiatief voor de circulaire grondstoffencorridor. We zijn daarin een van de zeven partners. De circulaire grondstoffencorridor is een projectoverstijgende samenwerking, waarmee hoogwaardig hergebruik van niche naar normaal beweegt. De komende jaren vindt hier veel kennisuitwisseling en samenwerking in plaats. Een van de doelen is het stimuleren van de ontwikkeling van circulaire bouwhubs. Daarmee wordt upcycling van bouwmaterialen binnen de gemeente Utrecht gemakkelijker en zijn minder vervoersbewegingen nodig. Ook bij andere projecten zetten we in op meer hergebruik van bouwmateriaal, zoals bij sloop-nieuwbouwprojecten. We maken hierover afspraken met ontwikkelende partijen in anterieure overeenkomsten.

B.2.3 Circulair maatschappelijk vastgoed

Voor circulair maatschappelijk vastgoed werken we tot 2030 toe naar een aanpak circulair bouwen. Hiermee gaan we minder nieuwe, niet-hernieuwbaar materialen gebruiken in de nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed. Dit vraagt een andere manier van aanbesteden, ontwikkelen en bouwen. Deze aanpak ontwikkelen we in samenhang met andere (duurzaamheids)ambities en binnen de juridisch geldende kaders. Het doel om 55% hernieuwbare en/of hergebruikte grondstoffen te gebruiken in 2030 is zeer ambitieus en is alleen mogelijk als additionele investeringen in de toekomst worden gedaan. Circulaire en hernieuwbare bouwmaterialen zijn op dit moment vaak duurder en het ontbreekt de gemeente aan extra investeringsmogelijkheden. Er moet meer inzicht komen onder welke voorwaarden we tegen een zo laag mogelijk kostendekkende huur voor onze maatschappelijke huurders circulair kunnen bouwen. Alleen met extra investeringen zijn we er echter nog niet, ook zijn we afhankelijk van innovaties in de markt en van voldoende aanbod van circulaire oplossingen en hernieuwbare producten. Er moet nog meer ervaring worden opgedaan met bewezen circulaire bouwtechnieken. Ook zal circulair bouwen meer wettelijk moeten worden opgelegd en zullen alternatieve circulaire en hernieuwbare bouwmaterialen de toetsing bij vergunning moeten doorstaan. Tot slot geldt dat circulariteit soms strijdig kan zijn met energetisch verduurzamen waarbij nieuwe materialen en installaties worden toegepast. Het kan voorkomen dat er wordt gekozen voor energetisch verduurzamen met nieuwe materialen als dit leidt tot een hogere CO_2-reductie t.o.v. circulaire alternatieven.

Belangrijk om te beseffen is dat maatschappelijk vastgoed tot doel heeft een maatschappelijke functie te huisvesten, bijvoorbeeld onderwijs, sport of een buurthuis. Het inhoudelijke programma dat gehuisvest wordt, is dus het allerbelangrijkst, immers: *dat is waarom we bouwen*. Minder programma ten gunste van duurzaam bouwen is daarom geen optie. Dit realiseren we financieel op doelmatige wijze waarbij we naar de kosten over de gehele levenscyclus van het vastgoed kijken. Circulair bouwen is (nog) geen wettelijke verplichting/bouwnorm. Dit maakt dat circulariteit nu niet in kostprijs dekkende huur zit en dus vanuit andere middelen gefinancierd moet worden. Ook vraagt het toetsen op bouwvergunningen van circulaire bouwmethoden de aandacht aangezien het geen wettelijke norm is. Om tot circulair maatschappelijk vastgoed te komen vraagt dit daarom een gedegen en genuanceerde aanpak.

Er zijn tot 2030 nog veel onderzoeksvragen te beantwoorden om tot een gedegen uitvoering te komen. Daarom willen we een leercyclus en implementatietraject opzetten. Dat traject gaat in op minimaal twee essentiële pijlers om circulair bouwen binnen de juridisch geldende kaders te versnellen en op te schalen:

1. Het ontwikkelen van een circulaire businesscase voor maatschappelijk vastgoed. Met deze pijler onderbouwen en verantwoorden we de kosten gemoeid met circulair bouwen. Dit is essentieel om daadwerkelijk tot uitvoering over te kunnen gaan; we voeren geen plannen uit zonder financiële dekking. Doel is een businesscase te ontwikkelen waarmee de financiële middelen vrijgemaakt kunnen worden zonder te leiden tot (te veel) hogere kostprijs dekkende huur.
2. Het ontwikkelen van een afwegingskader voor circulair bouwen bij maatschappelijk vastgoed. Met dit kader kunnen we onderbouwde afwegingen en keuzes maken en uiteindelijk de voortgang meten. Via CO_2-beprijzing dragen we bij aan het effectdoel om grondstoffen toe te passen die tijdens de totale levenscyclus van een gebouw de minste CO_2 uitstoten én aan het verlagen van de hoeveelheid toegepaste nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen.

Bovenstaande twee pijlers, die hieronder verder worden toegelicht, vragen een projectoverstijgende aanpak met voldoende begeleiding. Om de doelen te behalen werken we op basis van bewijsgedreven onderzoek. Daarbij begeleiden we het proces via reflexieve monitoring of een vergelijkbare aanpak. Samen met Cirkelstad evalueren we de projecten op duurzaamheidsprestaties.

Reflexieve monitoring is een monitoringsmethode die vooral bij noodzakelijke systeeminnovaties toepasbaar is. Bijvoorbeeld bij de overgang naar een circulaire bouwsector. Systeeminnovaties kenmerken zich door een grote mate van complexiteit, veel actoren, nieuwe samenwerkingsverbanden, etc. Centraal daarin is dat het einddoel en de route daarnaartoe vaak niet helemaal helder zijn of gaandeweg het proces veranderen. Resultaten zijn vaak pas na jaren zichtbaar, waardoor een korte, traditionele evaluatie op basis van van tevoren bedachte doelen niet geschikt is om tijdig te sturen. Reflexieve monitoring helpt doordat het doorlopend reflecteert op acties gedurende projecten. Hiermee wordt voortdurend geëvalueerd, geleerd en bijgestuurd naar het overkoepelende doel. Het kan daarmee inspelen op veranderende omstandigheden.
Meer informatie: Reflexieve monitoring in actie.

Pijler 1. Een circulaire businesscase.
Bouwen met circulaire materialen en ontwerpstrategieën is nog geen gemeengoed, waardoor het vaak duurder is. Dit betekent een hogere investering aan de voorkant waar middelen voor vrijgemaakt moeten worden. We zien het volgende als kansrijke aanpak om verder te onderzoeken: door een langere afschrijvingstermijn te hanteren of te rekenen met reële restwaardes bij gelijkblijvende afschrijftermijnen op basis van objectieve circulaire voorwaarden wordt meer investeringsruimte vrijgemaakt. Hiermee hoeft de raad niet meer op subjectieve argumenten of per casus een beslissing te nemen. Deze verlenging van de afschrijvingstermijn borgen we als volgt:

- Door een hoge mate van adaptief bouwen in een bouwplan te realiseren is de noodzaak tot sloop van een pand kleiner dan nu het geval is. Zo'n gebouw voldoet langer aan de wensen van de tijd; het kan immers gemakkelijk worden getransformeerd naar een andere gebruiksfunctie of wijzigingen in de huidige functie, zonder sloopnieuwbouw te plegen. We gebruiken voor het meten van de adaptiviteit van een gebouw de indicator adaptief vermogen van Het Nieuwe Normaal. Deze hoge mate van adaptiviteit stellen we als voorwaarde voor het toestaan van een langere afschrijvingstermijn dan de huidige 40 jaar zoals omschreven in de nota Waarderen, activeren en afschrijven van vaste activa (waava). Een langere afschrijvingstermijn bij gelijke of minimaal gestegen kapitaallast biedt meer investeringsruimte voor duurzaam, circulair bouwen. Deze investeringsruimte gebruiken we voor het realiseren van duurzaam maatschappelijk vastgoed op basis van maatschappelijke (milieu)kosten, zoals de eerdergenoemde CO_2-kosten. Dit geldt voor circulair materiaalgebruik en ontwerp, maar ook energieverbruik en andere duurzaamheidsopgaven. Het Nieuwe Normaal biedt handvatten om adaptief vermogen en CO_2-kosten meetbaar

te maken. Binnen enkele projecten in Utrecht wordt momenteel ervaring met het hanteren van een langere afschrijvingstermijn opgedaan, zoals bij het Cultuurcluster Berlijnplein.
- Een alternatief voor het verlengen van de afschrijvingstermijn is het afschrijven naar een vooraf ingeschatte restwaarde groter dan €0,-. Dit kan door de restwaarde te verhogen via circulaire strategieën als demontabel bouwen en schone herbruikbare materialen toe te passen. Dit betekent wel dat de gemeente met een restwaarde eindigt, die pas wordt geïnd bij verkoop van de te oogsten bouwmaterialen. De theoretische mogelijkheid om restwaarde in te zetten om hogere investeringskosten te financieren (die nu dus worden terugverdiend met de restwaarde aan het einde van de levenscyclus) dient nader onderzocht te worden.

Essentieel bij het maken van een circulaire businesscase is het in ogenschouw nemen van de *volledige* levenscyclus van een vastgoedobject bij het maken van ontwerpkeuzes. Andere materiaalkeuzes en ontwerpvormen hebben immers mogelijk andere onderhoudscycli en levensduur dan wat we gewend zijn, wat financiële en contractuele gevolgen heeft.

Pijler 2. Een circulair afwegingskader voor verantwoorde keuzes.
Naast het adaptief vermogen dat als randvoorwaarde geldt, zetten we in op het verlagen van eindig niet-hernieuwbaar materiaalgebruik. Dit doen we door gebruik te maken van CO_2-beprijzing in aanbestedingen.

Door gebruik te maken van de door de Provincie Utrecht vastgestelde maatschappelijke CO_2-prijs van €875/ton zijn we in staat de impact financieel en stuurbaar te maken. Door alternatieven af te wegen op de totale (kosten per) ton CO_2-uitstoot kiezen we onderbouwd voor de oplossing met de kleinste negatieve impact. Dit kunnen energiebesparende maatregelen zijn, maar ook een circulaire materiaalkeuze met lage materiaalgebonden CO_2-emissies. Veelal zijn dit hergebruikte of hernieuwbare materialen die zeer lage CO_2-uitstoot veroorzaken of zelfs CO_2 in het materiaal zelf opslaan. Met indicatoren zoals materiaalgebonden CO_2-uitstoot, en materiaalgebonden CO_2-opslag uit Het Nieuwe Normaal meten we de materiaalgebonden klimaatimpact van vastgoed. Door deze manier van werken draagt de realisatie van circulair maatschappelijk vastgoed nadrukkelijk bij aan de klimaatvisie. Aandachtspunt hierbij is dat we inschrijvende partijen bij aanbestedingen niet overvragen. Dat kan immers de kans op een succesvolle aanbesteding verkleinen.

CO_2-beprijzing is een *aanpak* met *resultaat* die leidt tot minder nieuw, niet-hernieuwbaar materiaalgebruik. Gemeente Utrecht heeft als doel 50% minder grondstoffengebruik in 2030. Om dit te operationaliseren meten we dat doel met de indicator herkomst materialen uit Het Nieuwe Normaal. Deze indicator geeft een massapercentage van hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in een gebouw weer. We streven ernaar om minimaal 55% hernieuwbare of hergebruikte materialen toe te passen in nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed. Dat komt min of meer overeen met 50% minder eindig niet-hernieuwbaar materiaalgebruik ten opzichte van hedendaagse bouw. In 2050 willen we 100% hernieuwbare of hergebruikte grondstoffen gebruiken.

Naast de ontwikkeling van een aanpak circulair bouwen zetten we daar waar mogelijk in op kansen die zich in de dagelijkse praktijk voordoen. Voor de bouw van de twee Upcyclecentra werken we met de uitgangspunten voor circulair bouwen voor maatschappelijk vastgoed. Met de ervaringen die we opdoen met de bouw van deze twee gebouwen gaan we het '*ontwikkelen van een circulaire businesscase*' en een '*circulair afwegingskader voor verantwoorde keuzes*' toepassen in de praktijk. Dit doen we in aansluiting bij de Grondstoffencorridor om samen te leren met alle partijen in de keten.

B.3 Circulair opdrachtgeven en inkoop

Voor circulair opdrachtgeven en inkoop zetten we tot 2030 in op de volgende transitie- en effectdoelen:

Transitiedoelen voor prioriteit 3:
We verankeren circulair inkopen en opdrachtgeven in de gemeentelijke organisatie, waarbij circulair inkopen de norm wordt.

Circulair opdrachtgeven:

1. We verhogen het bewustzijns- en het kennisniveau over circulair opdrachtgeven en inkopen in de organisatie en helpen intern opdrachtgevers met sturen op circulaire doelstellingen.

Circulair inkopen:

2. We introduceren en implementeren stapsgewijs effect-monitoring, zodat inzicht ontstaat in de ecologische voetafdruk en het grondstoffengebruik die gepaard gaan met onze inkopen en in de effectiviteit van ons beleid.

Ketensamenwerking voor circulaire innovatie:

3. We nemen deel aan samenwerkingsverbanden met zowel andere opdrachtgevers als met marktpartijen. Daarmee vergroten we de marktkennis binnen onze organisatie en leidt het tot meer eenduidige sturing op circulariteit en verbeterde samenwerking met opdrachtnemers.

Bijdrage aan effectdoel voor 2030:
Circulair opdrachtgeven en inkopen is een krachtig middel binnen projecten om te sturen op een lagere voetafdruk. De bijdrage van de prioriteit is daarmee ondersteunend in het halen van de effectdoelen van – in eerste instantie - impactvolle inkoopcategorieën zoals openbare ruimte, maatschappelijk vastgoed en afvalstromen.

B.3.1 Circulair opdrachtgeven verankeren in de organisatie

Als organisatie willen we ons ontwikkelen als circulair opdrachtgever. Dit doen we door circulariteit te verankeren in de cultuur en werkprocessen van de hele organisatie en niet alleen binnen het inkoopproces. Uiteindelijk worden alle plan- en werkprocessen in een project ingericht om als opdrachtgever onze maatschappelijke doelen, waaronder circulariteit, waar te maken. Van beleidsadviseurs en inkopers, tot projectleiders en ontwerpers, dragen in de toekomst bij aan onze maatschappelijke, waaronder circulaire, doelen.

Dit vraagt een grote verandering die in de tijd stap voor stap vorm moet gaan krijgen. Samen bewustzijn van en kennis hebben over de maatschappelijke doelstellingen en de aanpak en bijdragen die ieder vanuit zijn of haar rol kan leveren, is hierbij een belangrijke eerste stap. Inhoudelijk zullen we werkprincipes, zoals ‘hergebruik, tenzij..’ zoals vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 en aanvullende principes en modellen zoals ‘herbruikbaar, tenzij ...’ of het bouwwaardemodel in bouwprojecten praktisch gaan toepassen en integreren in onze standaard werkwijze.

Ook is een andere zienswijze op waarde en inrichting van financiële structuren en modellen nodig. Waarde zal niet alleen financieel, maar ook ecologisch en maatschappelijk bepaald moeten worden om de keuze voor duurzame oplossingen te beargumenteren. Daarbij helpt het als niet alleen naar het investeringsmoment of de afschrijvingsperiode wordt gekeken, maar naar de hele levensduur van producten en objecten. Het verkennen van een andere omgang met de restwaarde aan het einde van de levensduur, zoals we doen bij het cultuurcluster Berlijnplein, is hierin van groot belang. Zo krijgen we meer inzicht in wat er mogelijk is zonder meerkosten en wat de meerkosten zijn van maatregelen die hierom vragen. Ook helpt dit om samen te bepalen wat de verlaging van milieukosten ons aan investering waard is, zoals is gedaan bij het bepalen van een CO_2-reductie-prijs voor investeringen in gemeentelijk vastgoed, en inzicht in de bespaarde CO_2 en grondstoffen bij projecten in de openbare ruimte die met MKI zijn aanbesteed.

B.3.2 Circulair inkopen met minimale ecologische voetafdruk

Bij het inkopen van producten en diensten sturen we via wensen, criteria en eisen in aanbestedingen op het verminderen van ons eigen grondstoffengebruik. Daarmee dragen we bij aan het effectdoel om in 2030 maximaal de helft aan nieuwe niet-hernieuwbare grondstoffen te gebruiken.

Dit doen we op de eerste plaats door minder grondstoffen in te kopen, door producten en diensten in te kopen waar minder grondstoffen voor nodig zijn, die bestaan uit meer hergebruikte of hernieuwbare grondstoffen, producten die makkelijker te onderhouden of te repareren zijn zodat ze langer meegaan, of die bij het

einde van de levensduur makkelijk hoogwaardig te verwerken zijn tot nieuwe producten (door bijvoorbeeld verlijmende grondstoffen te minimaliseren). Verdere uitwerking van de aanpak om circulaire doelen te behalen, is uitgewerkt ihet Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen.

We kopen als gemeente Utrecht veel verschillende producten en diensten in. Elke inkoopcategorie heeft specifieke kenmerken en daarmee eigen kansen en uitdagingen voor circulair inkopen. Zo verschillen de complexiteit van de samenstelling en productieketens van bijvoorbeeld een baksteen in de openbare ruimte of een laptop binnen het inkoopsegment ICT sterk van elkaar. Ook de voorschriften op het gebied van (digitale) veiligheid en de snelheid van innovatie in een bepaald inkoopsegment verschillen sterk. Dit maakt dat onze inzet en voortgang per inkoopcategorie maatwerk is.

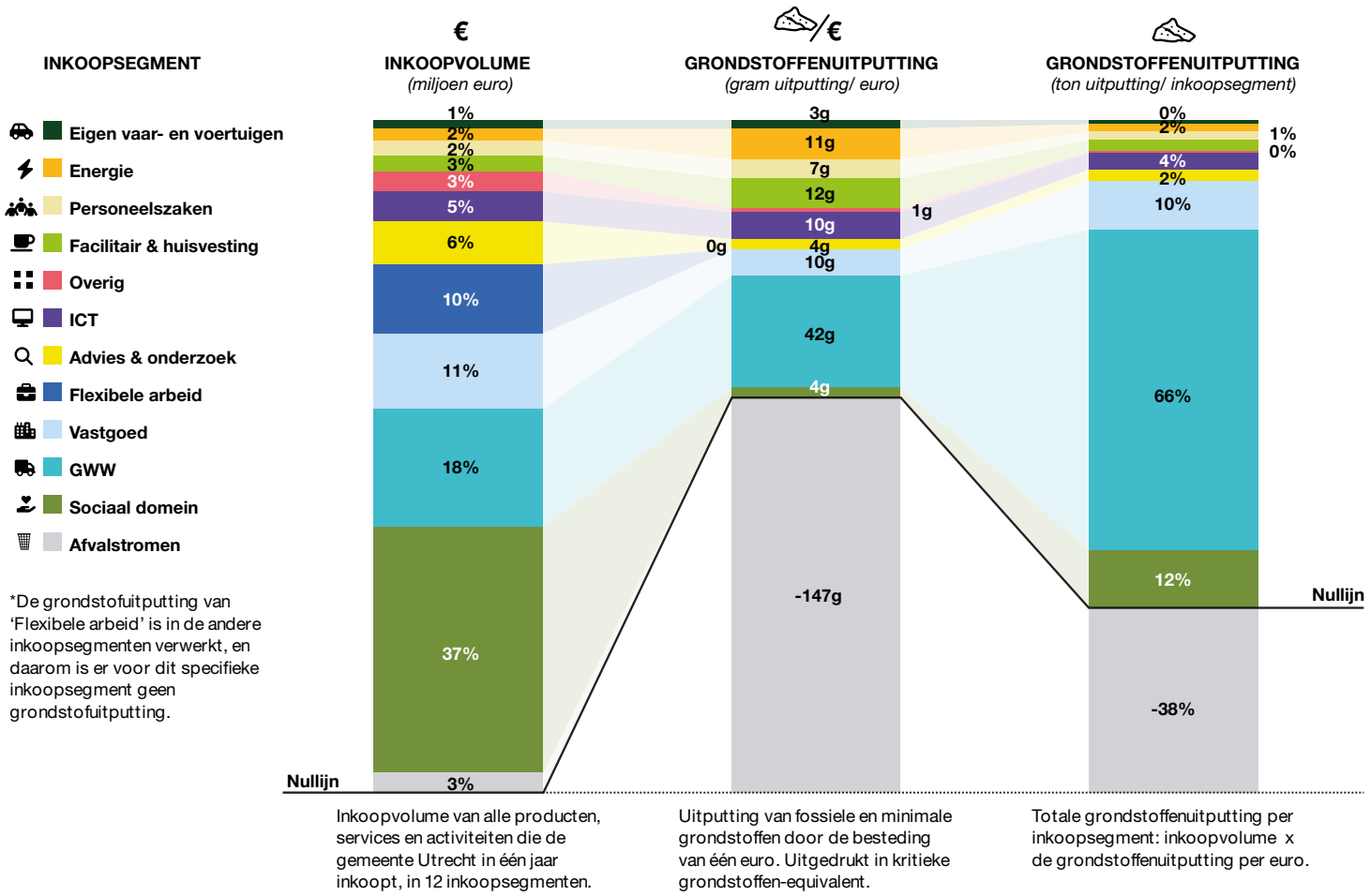
Stadshout



Afbeelding 11: Hergebruik van stadshout.

We werken samen met stadshoutpartijen voor hoogwaardig gebruik van vers hout van gekapte bomen, voor zover dat noodzakelijk is in de stad, en gebruikt hout van circulaire demontages. Om de keten circulair te maken, zijn interventies nodig om de knelpunten voor droog- en zaagcapaciteit aan te pakken. Ook zijn er afspraken nodig met partijen in de hele keten, van opdrachtgever tot groenaannemer en van projectontwikkelaar tot houtbewerker. Zo kunnen we de vraag naar lokale houten producten vergroten, grondstoffen lokaal hergebruiken en werkgelegenheid creëren.

Figuur 2: Grondstoffenuitputting per inkoopsegment gemeente Utrecht.



De ontwikkeling van inspanning naar effectmonitoring en de ontwikkeling van categorie (keten) management heeft prioriteit. Effectmonitoring maakt het mogelijk om (meer) inzicht te krijgen in de grondstoffen die we gebruiken en waar kansen liggen om dit te verlagen. Ook krijgen we door de effecten van onze inzet te monitoren meer inzicht in het succes van activiteiten en waar we kunnen bijsturen om de overgang te versnellen. We ontwikkelen actief meetbare indicatoren en zetten erop in om deze te integreren in ons werk- en inkoopproces. Binnen de openbare ruimte zetten we stevig in op de toepassing van de Milieukostenindicator (MKI). Deze indicator geeft inzicht in de kosten die nodig zijn om de negatieve milieueffecten van een product te herstellen. Daarbij zetten we in op een methodiek om data over grondstoffengebruik te verzamelen, bijvoorbeeld door het voorschrijven van het vastleggen van de gebruikte grondstoffen in een materiaalpaspoort.

Overkoepelend zetten we in op de zaken die nodig zijn om de overgang naar circulair inkopen te ondersteunen. Denk hierbij aan ketensamenwerking en het ontwikkelen van effectmonitoring met breed gedragen indicatoren.

We kunnen in deze dynamiek niet alles tegelijk doen en onze inzet vraagt dan ook om een groeimodel, waarbij we klein, met de meest impactvolle en kansrijke inkoopcategorieën beginnen en dit over tijd uitbreiden. Zoals zichtbaar is in het uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen gebruiken we vooral in de openbare ruimte (Grond-, Weg en Waterbouw) en bij het beheer van maatschappelijk vastgoed veel grondstoffen. Dit zijn ook inkoopcategorieën waar de complexiteit van producten en hun keten relatief laag zijn én waar we als gemeente Utrecht relatief veel directe invloed hebben. We zetten daarom met prioriteit in op deze categorieën.

B.3.3 Samenwerken in ketens voor circulaire innovaties en kennisontwikkeling

De circulaire stad maken we samen. Zo zijn we als circulair opdrachtgever en inkoper afhankelijk van het aanbod van marktpartijen en zijn marktpartijen gebaat bij een ambitieuze, duidelijke en ondernemende overheid. We geven als gemeente Utrecht het goede voorbeeld met onze eigen opdracht en inkoop. Ook nemen we deel aan samenwerkingsverbanden om marktkennis op te doen en onze bijdrage te leveren aan circulaire innovaties, bijvoorbeeld als organisatie die ruimte maakt voor de inkoop en toepassing van nieuwe producten en diensten. We hebben daarbij oog voor (Europese) innovatie- en projectsubsidies voor initiatieven, waar aanvullende financiering gewenst is.

Ketensamenwerking vindt zowel binnen de gemeentelijk organisatie plaats als er buiten met andere opdrachtgevers en met marktpartijen.

1. Interne ketensamenwerking: door intern opdrachtgevers te verbinden aan beleidsmedewerkers en inkopers verbeteren we de sturing op circulaire innovaties.
2. Samenwerking met andere opdrachtgevers: door deelname in landelijke initiatieven, zoals de ‘buyer groups’, werken we mee aan de ontwikkeling van marktvisies. Het doel is gezamenlijke kennisopbouw, marktbenadering en meer eenduidige sturing op circulariteit vanuit overheden.
3. Samenwerking met de markt: door deelname in diverse, brede ketenoverleggen, zoals onderdeel van Bouw Circulair, Convenant Lokaal en Duurzame Voedselketen Provincie Utrecht, en de Circulaire grondstoffencorridor, maar ook door regelmatige dialoog als onderdeel van aanbestedingen, blijft de marktkennis in de organisatie actueel.
4. Samenwerking met het onderwijs: we zetten in op het aanhaken van het onderwijs op onze initiatieven om studenten en werkenden op te leiden tot circulaire experts, met het doel ook het curriculum voor de circulaire economie verder te ontwikkelen.

B.4 Circulaire materiaal- en reststromen

Voor circulaire materiaal- en reststromen zetten we tot 2030 in op de volgende transitie- en effectdoelen:

Transitiedoelen voor prioriteit 4:
We werken actief samen met partijen in de stad, regio en landelijk met als doel:

1. Minimaal gebruik van (primaire) grondstoffen te stimuleren: door het waarderen van circulariteit in de openbare ruimte en het verankeren van circulair inkopen en opdrachtgeven in de gemeentelijke organisatie aan de voorkant van de keten.
2. Hoogwaardig hergebruik van materiaal- en reststromen: door reststromen van huishoudens, uit de openbare ruimte, van bouwwerkzaamheden en bedrijven aan de achterkant van de keten op een zo duurzaam en circulair mogelijke manier te verwerken.

Bijdrage aan effectdoel voor 2030:
De hoogwaardige inzameling en verwerking van materiaal- en reststromen verkleint de hoeveelheid afval en verhoogt het aandeel grondstoffen die hergebruikt kunnen worden. Zo maken we het mogelijk steeds vaker te kiezen voor hergebruikte grondstoffen.

In de Grondstoffennota wordt ingegaan op de kwantitatieve beleidsdoelstellingen omtrent afvalstromen. Daarnaast wordt bij prioriteit 2 – Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen – en prioriteit 3 – Circulair opdrachtgeven en inkoop – ingegaan op minimaal gebruik van (primaire) grondstoffen. Onderstaand wordt aanvullend beleid op specifieke circulaire aspecten, zoals de upcyclecentra en omgang met inzameling en verwerking van reststromen, verder toegelicht.

Hoogwaardig hergebruik van reststromen en materialen stimuleren we via vier lijnen waar we direct en indirect invloed op kunnen uitoefenen:

1. Huishoudelijke reststromen;
2. Materialen uit de openbare ruimte van de gemeente;
3. Materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden;
4. Bedrijfsreststromen.

B.4.1 Huishoudelijke reststromen

Materiaal- en reststromen slim en circulair inzamelen en verwerken

In aanbestedingen voor de verwerking van ingezamelde huishoudelijk afvalstromen leggen we meer nadruk op circulaire toepassing en verwerking van grondstoffen. We vragen in de aanbestedingen meer openheid aan samenwerkingspartners in de verwerkingsketen en toepassing en afzet van teruggewonnen grondstoffen. Meer inzicht biedt meer mogelijkheden om hierop te sturen. Om materiaal- en reststromen hoogwaardig te kunnen verwerken, is echter ook een goede kwaliteit ingezameld materiaal nodig. Daarom zetten we ook in op meer bewustzijn bij bewoners en optimalisatie van het inzamelsysteem om hoge kwaliteit gescheiden materiaalstromen in te zamelen. Zo bestaat meer dan 30% van het ingezamelde restafval nog uit groente-, fruit- en etensresten (GFE). Dit is waardevol, organisch materiaal. Daarom ontwikkelen we (samen met de gemeente Rotterdam) een inzamelsysteem voor GFE in de hoogbouw en dicht stedelijk gebied. Naast brengvoorzieningen gaan we innovaties, zoals voedselrestenvermalers in keukens, toepassen in de nieuwbouw van het Beurskwartier.

Het beleid voor inzameling en verwerking van huishoudelijk afval is verder uitgewerkt in de Grondstoffennota. Met de Gebiedsaanpak Grondstoffeninzameling Binnenstad 2023-2040 zorgen we ervoor dat het afval in de binnenstad niet meer ongescheiden in zakken wordt aangeboden en papier niet meer los in bundels op straat wordt gezet.

Op de korte en middellange termijn, tot aan 2030, optimaliseren we het huidige inzamelsysteem. We verkennen nieuwe manieren van inzameling, zoals inzameling op afspraak aan huis. Daarbij willen we gebruik maken van licht elektrisch vervoer. De grondstoffen en reststromen worden via een hub, bij voorkeur op het water, overgeslagen en de stad uit getransporteerd. Voor afvalinzameling in de binnenstad na 2040 werken we scenario's uit voor de ontwikkeling van de binnenstad. Dit biedt ons handvaten om tijdig een richting te kiezen en hier een passend inzamelsysteem op te ontwerpen. Efficiëntie en circulariteit staan daarbij centraal.

We ontwikkelen twee upcyclecentra voor meer en hoogwaardiger hergebruik van grof huishoudelijk afval. Die komen nabij de afvalscheidingsstations Tractieweg en Lunetten. Daar komt ruimte voor inname van spullen, demontage, reparatie, hoogwaardig hergebruik van reststromen en educatie door workshops en tentoonstellingen. We ontwikkelen de upcyclecentra samen met circulaire ondernemers en maatschappelijke partners uit de stad. Daarbij werken we ook samen in de regio en zijn we aangesloten bij een landelijk netwerk van circulaire ambachtscentra. Sommige grondstoffen (denk aan verwerking en hergebruik van laminaat) vragen om innovatie en kunnen beter regionaal verwerkt worden. Doel is dat de upcyclecentra het ecosysteem van lokale upcyclepartijen verbindt, versterkt, innovatie aanjaagt en zorgt voor versnelling en opschaling van het weer hoogwaardig hergebruiken van goederen.

Upcyclecentra voor hoogwaardig hergebruik van grof huishoudelijk afval



Afbeelding 12: Repareren en upcyclen van producten.

In de upcyclecentra kunnen bewoners hun bruikbare spullen inleveren voor hergebruik en om ze, samen met ondernemers, te laten repareren. Door de vraag naar gebruikte goederen te vergroten en samen te werken met de kringlopen verlagen we het volume grof huishoudelijk afval dat nu wordt afgevoerd via de afvalscheidingsstations. Tegelijk biedt dit kansen voor opleidingsplaatsen en werkplaatsen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

B.4.2 Materialen uit de openbare ruimte van de gemeente

We zorgen voor de juiste logistieke randvoorwaarden om hergebruik van materialen mogelijk te maken. We zorgen dat we de juiste gegevens hebben over welke materialen waar liggen en wanneer deze vanwege onderhouds- of herinrichtingswerkzaamheden vrijkomen. Zo kunnen we vroegtijdig een koppeling maken met projecten waar dit materiaal mogelijk kan worden hergebruikt. Onze grondstoffendepots richten we zo in dat de materialen die daar worden opgeslagen, worden klaargemaakt voor hergebruik. Denk aan activiteiten als paletteren en schoonmaken. We verslepen materiaal zo min mogelijk om de negatieve impact van vervoersbewegingen te beperken.

B.4.3 Materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden

Het ontwikkelen van een circulaire bouwhub is geen doel op zich, maar een middel om hergebruik van secundaire materialen mogelijk te maken. Tussen het moment van oogsten van secundaire bouwmaterialen en het moment van toepassen in een nieuw project is tijd en dus ruimte nodig voor opslag en ook bewerking van de materialen. Daarmee vormen circulaire bouw- en grondstoffenhubs een onmisbare schakel om de kringlopen van materialen lokaal of regionaal zo veel mogelijk te sluiten. Het hebben van een circulaire bouwhub dichtbij betekent ook minder bouwtransport door de bundeling van bouwlogistieke ritten en het verkorten van de rijafstand met bijbehorende vermindering van overlast en uitstoot.



Afbeelding 13: Dronefoto Grondstoffendepot Lage Weide.

De ontwikkeling van circulaire bouw- en grondstoffenhubs vraagt om extra gemeentelijke aandacht, omdat vraag en aanbod van secundaire bouwmaterialen niet vanzelf bij elkaar komt en de tijdelijke opslag en bewerking vereist bovendien fysieke ruimte die schaars is in de zich verdichtende stad Utrecht. Omdat opslag maar vooral de bewerking van secundaire bouwmaterialen gepaard kan gaan met de productie van geluid, stof en geur, zijn niet alle locaties in de stad ervoor geschikt, maar concurreert deze activiteit om betaalbare ruimte met andere activiteiten met een hoge milieucategorie. Ook heeft de gemeente een rol in het samenbrengen van vraag en aanbod van secundaire materialen via aanbestedingen en tenders. Bovendien zijn de complexe regelgeving en personeelstekorten in de bouw vaak een belemmering.

Om de hiervoor genoemde belemmeringen weg te nemen, willen we samen met het bedrijfsleven de circulaire bouw- en grondstoffenhubs in Utrecht verder ontwikkelen. We willen goede en innovatieve initiatieven helpen richting verbetering en uitbreiding van hun activiteiten. Dit doen we vooral door ketensamenwerking, in onze rol als opdrachtgever en door het werken aan ruimte voor circulaire bedrijvigheid, in samenwerking met de partijen in de circulaire bouwketen in het netwerk, die we de Circulaire Grondstoffencorridor noemen. In de Circulaire Grondstoffencorridor onderzoeken we samen met partijen uit de bouwketen (architecten, sloopbedrijven, bouwbedrijven, projectontwikkelaars en bouwhubs) wat ervoor nodig is om meer secundaire materialen toe te passen en welke samenwerkingsvormen daarvoor nodig zijn. Circulaire bouwhubs maken daar deel van uit.

B.4.4 Bedrijfsreststromen

Voor de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval heeft de gemeente een wettelijke zorgplicht. Voor bedrijfsafval is die er niet. Ondernemers moeten zelf een contract afsluiten met een inzamelaar voor de inzameling en verwerking van hun afval. Gemeenten mogen die diensten aanbieden voor inzameling van bedrijfsafval in de KWD-sector (kantoor-, winkel- en dienstenafval). Hier komt afval vrij dat lijkt op huishoudelijk afval.

De gemeente Utrecht biedt ondernemers de mogelijkheid een contract af te sluiten voor inzameling en verwerking van bedrijfsafval. Vooral in de binnenstad doet de gemeente het grootste deel van de inzameling van bedrijfsafval. De regels voor scheiding van bedrijfsafval is anders geregeld dan huishoudelijk afval. We kunnen als gemeente bedrijven niet verplichten gescheiden afval aan te bieden. Daarnaast zijn we vanuit de Wet Markt en Overheid verplicht om minimaal kostendekkende tarieven in rekening te brengen. Wel stimuleren we het gescheiden aanbieden door ondernemers te informeren en te adviseren. Ook maken we het scheiden van afval door ondernemers zo aantrekkelijk mogelijk door tarieven voor gescheiden afvalstromen zo laag mogelijk te houden en (binnen de Wet Markt en Overheid) concurrerend ten opzichte van reststromen.

Daarnaast hebben we indirect invloed op hergebruik van bedrijfsafvalstromen door samenwerkingen met circulaire ondernemers die reststromen verwerken. We doen dit ook gebiedsgericht op grotere schaal, zoals bij de uitwerking en invulling van het thema circulaire economie bij de Green Deal Lage Weide. Bedrijven op Lage Weide kijken daarbij naar uitwisseling van grondstofstromen, materialen en producten.

C. Monitoren, sturen en verant-woorden

C.1 Juridische context en samenhang met overig relevant beleid

C.1.1 Europees beleid, wetten en regelgeving

In Europa is in 2016 voor het eerst beleid op het gebied van circulaire economie geformuleerd. In maart 2020 is het Actieplan Circulaire Economie gepubliceerd. Dat Actieplan bevat een lijst met voornemens en voorstellen, waarvan sommige, zoals het Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR), als EU-verordeningen direct bindend en rechtstreeks toepasbaar zullen zijn in Nederland. Ook via de Construction Product Regulation (CPR) kunnen prestatie- en informatie-eisen worden gesteld voor fabrikanten, importeurs en andere marktpartijen. Inmiddels bevindt het Actieplan zich in de implementatiefase met publicatie van wetgevingsvoorstellen en andere initiatieven. Qua beleid is er in Europa al veel ervaring met afvalregelgeving. Het EU-beleid ontwikkelt zich nu meer op preventie, sturen aan de voorkant van de keten, passend bij de overgang naar een circulaire economie.

Eind 2020 is door de Europese Commissie het Green City Accord (GCA) initiatief gelanceerd. Met dit akkoord binden Europese steden zich aan de Europese Green Deal-doelstellingen om onder andere meer circulair te worden. Utrecht ondertekende het GCA. Bij ondertekening van het GCA verbindt een stad zich aan specifieke Europese doelstellingen op de vijf milieuonderwerpen, waaronder circulaire economie en afval. Hiervoor monitoren en verantwoorden we voortgang op afvalinzameling en recycling.

Europese milieubeginselen

Bij deze beleidsnota, onderdeel van de omgevingsvisie, dient op grond van art. 3.3. van de Omgevingswet rekening te worden gehouden met de (Europese) milieubeginselen. Deze beginselen zijn afkomstig uit het Verdrag over de werking van de Europese Unie (VwEU). Het betreft het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt.

De grondslag voor het opstellen van de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is de circulaire ambitie, zoals in het coalitieakkoord 2022-2026 is opgenomen. Utrecht wil het grondstoffengebruik verminderen, ook voor de gezondheidseffecten van de bewoners en gebruikers van Utrecht. Door de vermindering van grondstoffengebruik ten gunste van de gezondheidsbescherming wordt invulling gegeven aan het voorzorgsbeginsel.

De in de inleiding genoemde oplossingsrichtingen geven invulling aan het preventief handelen en voorrang aan het voorkomen van milieuaantastingen bij de bron. Door in te zetten op vermindering van het eigen grondstoffengebruik en het stimuleren en ondersteunen van vermindering van grondstoffengebruik bij consumenten en producenten, komen de kosten grotendeels voor rekening van de grondstofgebruikers (veroorzakers) van vervuilingen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het beginsel ‘de vervuiler betaalt’. Een van de sturende principes van de Beleidsnota is, dat wordt toegewerkt naar een emissievrije stad. Dit is ingegeven door het preventiebeginsel.

C.1.2 Nationale beleid, wetgeving en omgevingsvisie

Nederland heeft vrij snel na het eerste Europese beleid op het gebied van circulaire economie ook beleid gemaakt op dat gebied. Dit is puntsgewijs als volgt:

- Op 24 januari 2017 ondertekenden allerlei betrokken partijen, waaronder de gemeente Utrecht, het grondstoffenakkoord. Het Grondstoffenakkoord bevat afspraken van de Rijksoverheid met andere partijen over maatregelen om de overgang naar de circulaire economie te versnellen.
- Op 28 juni 2019 presenteerde het kabinet het Klimaatakkoord, waarna dat in uitvoering werd gebracht. Circulaire economie is nodig om de klimaatdoelen te halen.
- Op 15 september 2020 publiceerde het Rijk de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Daarin is een ruimtelijk toekomstbeeld geschetst voor Nederland; circulaire economie maakt daar thematisch deel van uit.
- In 2023 is het Nationaal programma circulaire economie 2023-2030 opgesteld en in de Tweede Kamer besproken.
- In november 2023 presenteerden de ministers Adema en De Jonge de Nationale aanpak biobased bouwen. Deze is gericht op verbinden van de landbouw en de bouw, waarbij gewassen worden gekweekt waar vervolgens materialen van worden gemaakt voor de bouw.
- Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Utrecht heeft een omgevingsvisie, waarbij de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 de ruimtelijke koers is voor de stad. Circulaire economie maakt daar deel vanuit.

Komende jaren komt er, gebaseerd op en passend binnen de Europese initiatieven, nog de nodige regelgeving omtrent de circulaire economie: Circulair Materialenplan (2025), Nationaal Programma Circulaire Economie (2025), Nationale Circulaire Plastic Norm (2027) en Circulaire Economie-wet (2027).

C.1.3 Provinciaal beleid en omgevingsvisie

In 2021 presenteerde de provincie Utrecht haar visie en beleid met de Beleidsvisie Circulaire Samenleving 2050. Dit maakt ook deel uit van de provinciale omgevingsvisie. De provincie draagt vanuit verschillende beleidsvelden met concrete acties bij aan het versnellen van de circulaire economie. Zo is er onder leiding van de provincie in 2022 door vele partijen, zowel gemeenten als markpartijen, het Convenant toekomstbestendig bouwen ondertekend.

C.1.4 Gemeentelijk beleid en omgevingsvisie

De Visie Utrecht Circulair 2050 is 29 februari 2024 vastgesteld door de raad en maakt daarmee deel uit van de omgevingsvisie Utrecht. Met deze beleidsnota wordt de Visie Utrecht Circulair in concreet beleid vastgelegd tot 2030. Voortgang op de in deze nota omschreven doelen wordt gerapporteerd via twee lijnen:

1. Via de beleids- en beheerscyclus met voorjaarsnota en programmabegroting;
2. Via het jaarlijkse gemeentelijke duurzaamheidsverslag.

1. Verantwoording via de beleids- en beheerscyclus met voorjaarsnota en programmabegroting

Binnen het programma Werk, toekomstbestendige economie en bestaanszekerheid wordt gerapporteerd over de voortgang op de doelstelling circulair. Tot 2024 werd dit gedaan op twee indicatoren, namelijk circulair inkopen (uitvraag) en Milieu Prestatie Gebouwen voor de nieuwbouw van woningen (MPG). Ook in 2025 zal gerapporteerd worden op het percentage van het totale inkoopvolume waarin een circulaire uitvraag is meegenomen. De MPG-methodiek is onderhevig aan een wijziging. Deze indicator zal worden vervangen door een indicator over het massapercentage hernieuwbare en/of hergebruikte materialen toegepast in gronduitgifte via tenders.

2. Verantwoording via het jaarlijkse gemeentelijke duurzaamheidsverslag

De overige verantwoording van de ontwikkeling van een circulaire stad in 2050 blijft jaarlijks plaatsvinden via het gemeentelijke duurzaamheidsverslag, gebaseerd op de prioriteiten, ambities en transitie-indicatoren, zoals die in deze beleidsnota zijn aangegeven. Waar mogelijk kwantitatief, maar voor een deel zal het ook om kwalitatieve beschrijvingen gaan.

C.1.5 Participatie

Volgens de Utrechtse participatieleidraad is er bij het opstellen van deze beleidsnota participatie uitgevoerd. Deze participatie hebben we op niveau ‘raadplegen’ uitgevoerd.

Participatieniveau: raadplegen.
De gemeente bepaalt zelf de agenda, maar ziet betrokkenen als gesprekspartners bij ontwikkeling van beleid. Meningen, ervaringen en ideeën worden geïnventariseerd, maar zijn voor de gemeente niet bindend. De rol van de participant is geconsulteerde. Plannen worden door de gemeente opgesteld en voorgelegd aan belanghebbenden. De reacties van belanghebbenden worden meegenomen in het vervolgproces.
Meer informatie: Utrechtse participatieleidraad

In maart 2024 is een groep externe experts benaderd om feedback te geven op de toenmalige beleidsnotatekst. In mei 2024 organiseerden we een tweede participatieronde, waarbij nogmaals een groep experts reageerden. Beide groepen experts bestaan uit individuen van verschillende medeoverheden, adviesbureaus, kennisinstituten die allen expertise op de inhoud hebben. Deelname aan deze participatierondes is op basis van vrijwilligheid en collegialiteit uitgevoerd. Feedback vanuit deze twee rondes leidde tot aanscherping van de tekst en de ambities. Per participant is schriftelijk teruggekoppeld wat concreet met de feedback is gedaan in de beleidsnota.

C.2 Indicatoren, voortgang en verantwoording

We rapporteren de voortgang op de prioriteiten genoemd in hoofdstuk B aan de hand van de bijdrage aan de twee overkoepelende transitie- en effectdoelen. We rapporteren dit op basis van daarvoor geschikte indicatoren wanneer die beschikbaar zijn, zoals aangegeven in onderstaande tabel. Omdat de circulaire economie een overgang is, is het lastig bij transitiedoelen concrete indicatoren toe te voegen. Bij sommige doelen kan dat wel, bij anderen minder goed. Het gaat hier vaak om kwalitatieve aspecten die zich lastig in een indicator laten vatten. Toch proberen we waar mogelijk concrete resultaten aan te geven.

Transitiedoel: we werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken, organiseren en doen voor iedereen mogelijk te maken. Zo geven we richting aan en versnellen we de overgang naar een circulaire stad.

We zetten in op een toename in bewustzijn en actieve betrokkenheid bij de circulaire transitie binnen de organisatie, bij consumenten en bij bedrijven. De betrokkenheid van consumenten meten we via de bewonersenquête. We streven hier naar een toename van bewustzijn én actieve betrokkenheid. Het aantal betrokken bedrijven wordt gemeten via de NEx (klik op de link en zie pagina 53). De interne betrokkenheid meten we via de prioriteit opdrachtgeven en inkopen.

Prioriteit 1. Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
We stimuleren Utrechtse ondernemers onderdeel te zijn van de circulaire overgang en deze aan te jagen vanuit ondernemerschap. We creëren randvoorwaarden, zoals ruimte, netwerken, ondersteuning, financiering, kennis en talent in samenwerking met organisaties op verschillende schaalniveaus.	We werken aan een ecosysteem van circulaire bedrijventerreinen en het ondersteunen van circulaire activiteiten in de wijk; het ondersteunen van (startende) circulaire bedrijven en netwerken; en het ontwikkelen van triple helix samenwerking voor het opleiden voor de circulaire economie. We monitoren deze ontwikkelingen op kwalitatieve wijze.

Prioriteit 2. Circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
We werken als organisatie aan de openbare ruimte volgens het waarderen van circulariteit, het wegen van milieu-impact en het principe ‘hergebruik, tenzij’.	We maken circulariteit integraal onderdeel van alle projecten in de openbare ruimte. Dit doen we door het implementeren van de aanpak Duurzaam GWW.
We dragen actief bij aan (regionale) ketensamenwerkingen om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.	We nemen actief deel in samenwerking met Building Balance en de Circulaire Grondstoffencorridor. In 2030 tien biobased ketensamenwerkingen en 1500 hectaren vezelteelt in provincie Utrecht. Minimaal vier pilotprojecten binnen de Grondstoffencorridor gericht op implementatie van circulaire concepten.
We dragen actief bij aan landelijke indicatoren en raamwerken om circulair bouwen te versnellen en op te schalen.	We ondertekenden het Convenant Toekomstbestendig Bouwen en Het Nieuwe Normaal en dragen bij aan de doorontwikkeling daarvan. Hier worden de komende jaren nieuwe versies van ontwikkeld, waar wij actief input voor leveren. Dit doen we onder andere via bijeenkomsten, feedback en evaluaties van projecten.
We hebben een intern opleidingsaanbod om ambtenaren op te leiden in het vakgebied circulair bouwen.	Vanaf 2025 nemen jaarlijks minimaal 20 ambtenaren deel aan de introductiecursus circulair bouwen.
We werken met circulariteit als onderdeel van aanbestedingen van nieuwbouw en renovaties van maatschappelijk vastgoed.	We starten in 2025 met de aanpak circulair maatschappelijk vastgoed. We schalen deze aanpak op tot 2030, waarbij gedurende het proces geleerd en bijgestuurd wordt via reflexieve monitoring. In 2030 is circulariteit in alle maatschappelijk vastgoedprojecten een onderdeel.
We vergroten de betaalbaarheid van circulair bouwen door het ontwikkelen van een circulair businessmodel, waarmee we een randvoorwaarde voor de realisatie van circulair maatschappelijk vastgoed scheppen.	We starten in 2025 met het ontwikkelen van een circulair businessmodel om circulair maatschappelijk vastgoed te realiseren. Dit schalen we, afhankelijk van de resultaten, zo snel mogelijk op tot 2030.
We vergroten de meetbaarheid van circulair bouwen door een circulair toetsingskader te ontwikkelen en hanteren, waarmee de milieubaten van circulair bouwen integraal worden meegewogen in nieuwbouw en renovatie van maatschappelijk vastgoed.	We starten in 2025 met het ontwikkelen van een circulair toetsingskader om circulair maatschappelijk vastgoed te realiseren. Dit schalen we, afhankelijk van de resultaten, zo snel mogelijk op tot 2030.

Prioriteit 3. Circulair opdrachtgeven en inkoop

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
We vergroten het bewustzijn en het kennisniveau over circulair opdrachtgeven en inkopen in de organisatie.	Als onderdeel van het uitvoeringsprogramma MVOI werken we in 2024 aan een kennisontwikkelingsplan. Periodiek peilen we de kennis over en betrokkenheid bij circulair opdrachtgeven en inkopen onder de eigen medewerkers.
We introduceren en implementeren stapsgewijs effectmonitoring, zodat inzicht ontstaat in de ecologische voetafdruk en het grondstoffengebruik die gepaard gaan met onze inkopen en in de effectiviteit van ons beleid.	We starten met het implementeren van MKI als effectindicator voor openbare ruimte projecten in 2024. Het exacte groeipad is nog niet bekend. Dit hangt af van de eerste leerervaringen in 2024.
We nemen deel aan samenwerkingsverbanden met zowel andere opdrachtgevers als met marktpartijen. Daarmee vergroten we de marktkennis binnen onze organisatie; ook leidt het tot meer eenduidige sturing op circulariteit en verbeterde samenwerking met opdrachtnemers.	We nemen deel aan diverse ketenoverleggen en zorgen dat deze deelname zo veel mogelijk bij de betreffende afdelingen in de gemeente wordt belegd.

Prioriteit 4. Circulaire materiaal- en reststromen

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
We werken actief samen met partijen in de stad, regio en landelijk om materiaal- en reststromen op een zo duurzaam en circulair mogelijke manier te verwerken.	We bouwen twee upcyclecentra waar we huishoudelijke goederen hoogwaardig hergebruiken en activiteiten organiseren voor bewoners. We meten vanaf 2026 jaarlijks hoeveel bewoners de upcyclecentra bezoeken. Minimaal vier pilotprojecten binnen de Grondstoffen-corridor gericht op implementatie van circulaire concepten.

Effectdoel: we gebruiken in 2030 maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen.

Prioriteit 1. Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
Door ruimte en circulaire bedrijvigheid en werkgelegenheid te prioriteren, maken we het mogelijk meer hergebruikte materialen in de stad te verwerken. Ook leidt dit tot meer (innovatieve) circulaire producten, die minder nieuwe, niet-hernieuwbare materialen gebruiken.	Aantal circulaire bedrijven in provincie Utrecht. 2024: 10,1% (meting 2023 o.b.v. Utrechtse NEx). Beoogd effect: percentage neemt jaarlijks toe.
Vermindering van de hoeveelheid bedrijfsafval en toename van de mate waarin grondstoffen (papier, karton, glas, gft enz.) apart van het restafval worden ingezameld. Gescheiden ingezamelde stromen kunnen worden gekoppeld aan initiatieven die een hoogwaardige toepassing mogelijk maken.	2024: 15,7 mln kg, waarvan gescheiden ingezameld 17,3% (meting 2023 o.b.v. Utrechtse NEx). Beoogd effect: afname totale hoeveelheid bedrijfsafval en toename van gescheiden ingezameld bedrijfsafval.

Prioriteit 2. Circulaire gebiedsontwikkeling en bouw

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
Minimaal 50% hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in de openbare ruimte.	2024: in 2025 maken we een nulmeting van 2024. 2026: ≥30% 2028: ≥40% 2030: ≥50%
Minimaal 55% hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in gronduitgifte via tenders. Deze rapporteren we jaarlijks in de P&C-cyclus aan de raad.	2024: in 2025 maken we een nulmeting op basis van gewonnen tenders van 2024. 2026: ≥30% 2028: ≥45% 2030: ≥55%
Minimaal 55% hernieuwbare en/of hergebruikte materialen in nieuwbouw en gerenoveerde delen van maatschappelijk vastgoed.	2024: in 2025 maken we een nulmeting op basis van projecten tot 2024. 2026: ≥30% 2028: ≥45% 2030: ≥55%

Prioriteit 3. Circulair opdrachtgeven en inkoop

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
Toename circulair inkopen (percentage van totaal inkoopvolume met circulaire uitvraag). Deze rapporteren we jaarlijks in de P&C-cyclus aan de raad.	2024: 47% 2026: 50% 2027: herijking streefwaardes in verhouding tot potentiële impact in overig inkoopvolume.
Circulair opdrachtgeven en inkoop draagt bij aan het verminderen van nieuw, niet-hernieuwbaar materiaalgebruik.	Vanuit het uitvoeringsprogramma MVOI wordt gewerkt aan het ontwikkelen van effectmonitoring. Het doel daarvan is dat we bij de grote grondstofstromen inzicht krijgen in het grondstoffenverbruik van onze inkopen en de besparingen.

Prioriteit 4. Circulaire materiaal- en reststromen

Prioriteit en doel	Activiteiten en beoogde resultaten
Hoogwaardig hergebruik van reststromen en materialen draagt bij aan het verminderen van nieuw, niet-hernieuwbaar materiaalgebruik.	Door het optimaliseren van het inzamelsysteem voor huishoudelijk afval, het bewustzijn vergroten bij bewoners, het stimuleren van afvalpreventie en hogere eisen in aanbestedingen voor het verwerken van reststromen, dragen we bij aan het verminderen van nieuw, niet-hernieuwbaar materiaalgebruik. Echter, we zijn afhankelijk van gedrag van bewoners en van de vraag naar en toepassing van hergebruikte materiaal- en reststromen door producenten verderop in de keten. Daarom kunnen we geen hard prestatiedoel toezeggen.

C.3 Risicobeheersing

Risicobeheersing is essentieel in het behalen van doelstellingen. Onderstaande tabel geeft een inventarisatie van risico's en van de bijbehorende beheersmaatregelen weer.

Risico-omschrijving	Toelichting	Maatregelen
We kunnen het als Utrecht niet alleen.	Samenwerking met andere organisaties en overheden is vereist om onze circulaire ambities haalbaar te maken. Een voorbeeld is het ruimtelijke vraagstuk: naar schatting is maximaal nog zo'n 40% extra ruimte voor circulaire bedrijvigheid nodig voor op- en overslag, verwerking en productie. Die ruimte kunnen wij als stad beperkt bieden en we hebben weinig eindverwerkers. Daarom moeten we voor bepaalde materiaalstromen in de regio afspraken maken om deze ketens te kunnen sluiten. Een ander voorbeeld is belemmerende en stimulerende wet- en regelgeving, waarbij we afhankelijkheid zijn van landelijk of Europees beleid om een gelijk speelveld voor bedrijven te creëren, bijvoorbeeld op het gebied van 'Recht op reparatie', 'Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheden (UPV)' en CO_2-beprijzing.	We werken samen in regionale samenwerkingsverbanden, zoals de U10, Alliantie Cirkelregio Utrecht en netwerken als UCAN op thema's als ruimte, regelgeving en aanpakken. Daarnaast sluiten we aan bij landelijke initiatieven die inhaken op het Nationaal Programma Circulaire Economie die ingaan op de Rijk-regio samenwerking, de algemene governance van de transitie en specifieke thema's. Belemmeringen, bijvoorbeeld in wet- en regelgeving, agenderen we in die verbanden.
Onvoldoende ambtelijke capaciteit en budget om alle doelen tegelijk en op tijd tot uitvoering te brengen.	Door een tekort aan ambtelijke capaciteit en budget dreigt een aantal doelen buiten bereik te raken. Zie hoofdstuk financiën.	Externe financiering aantrekken.
Te weinig samenwerking met ondernemers op gebied van ruimte, circulair ondernemen en opleiden.	Ondernemers hebben een belangrijke rol in de circulaire overgang. Te weinig samenwerking tussen de gemeente en ondernemers kan leiden tot een mismatch tussen beleid en activiteiten en de behoefte van ondernemers, waardoor circulair ondernemen niet goed van de grond komt.	In nauw contact met ondernemers voeling blijven houden met behoeften en verwachtingen. Samenwerken met andere organisatieonderdelen die met ondernemers werken en netwerkontwikkeling daarbij. Dienstverlening aanbieden bij bedrijven via bekende en herkenbare kanalen voor ondernemers (ondernemer centraal, opgave Werk voor iedereen). En signalen ophalen bij verbonden partijen, zoals de ROM Utrecht Region.
Op korte termijn investeringen in de openbare ruimte prioriteren boven het kijken naar de gehele levensduur van de objecten, inclusief de maatschappelijke kosten.	Op projectniveau kan hergebruik soms op korte termijn extra kosten veroorzaken die nu nog niet zijn voorzien. Dit zou tot keuzes kunnen leiden die uiteindelijk een grotere milieu-impact en hogere maatschappelijke kosten als gevolg hebben. Soms zijn de kosten van hergebruik van grondstoffen en materialen al wel lager.	Utrecht omarmt de aanpak duurzame openbare ruimte, waarbij de inzet van het ambitieweb (voor de afwegingen), het maken van Levens Cyclus Analyses (LCA) en het meewegen van de milieukostenindicator (MKI) bij ontwerp en aanbesteding van projecten de standaard wordt.

Risico-omschrijving	Toelichting	Maatregelen
Prioriteren van andere maatschappelijke doelen bij gronduitgifte via tenders.	Sommige maatschappelijke doelen staan op gespannen voet met elkaar, zoals betaalbaarheid, woninggrootte en duurzaamheid, zoals toegelicht in de raadsbrief Bovenwettelijke eisen bij gebieds- en projectontwikkeling. Door hier onvoldoende een integrale afweging in te maken, kunnen bepaalde doelen ten koste gaan van andere doelen. Dit vormt een risico voor het behalen van 55% hernieuwbaar of hergebruikt materiaalgebruik in tenders.	Binnen tenderprojecten een gedegen, open afweging maken tussen verschillende beleidsdoelen.
Onvoldoende beschikbare fysieke ruimte voor circulair ondernemen.	Ruimte voor circulaire bedrijvigheid ligt deels buiten de invloedsfeer van de gemeente en zij is hierin ook afhankelijk van ontwikkelingen in de markt en in de regio. Zonder voldoende fysieke ruimte om circulair te ondernemen, komt de circulaire overgang niet van de grond.	We werken samen met partijen zoals de provincie, andere gemeenten in de regio en de ROM, voor het behoud en het ontwikkelen van werklocaties ten behoeve van de circulaire economie.
Er is te weinig draagvlak bij bewoners voor circulaire maatregelen, zoals in de beleidsnota benoemd.	Bewoners zullen ook meer de circulaire keuze moeten gaan maken. Daar zijn niet altijd de motivatie of middelen voor aanwezig. Om de ambities en doelstelling te behalen, is draagvlak nodig, omdat bewoners in aanraking komen met maatregelen in de openbare ruimte of voor diensten voor verwerking van huishoudelijke reststromen.	We betrekken bewoners via participatie vroegtijdig bij projecten waar zij direct mee in aanraking komen. We communiceren duidelijk over maatregelen of mogelijkheden om bij te dragen. Denk aan het aanbieden en kopen van goederen aan de kringlopen, het upcyclecentrum of ter reparatie. We werken samen met circulaire initiatieven uit de stad en vergroten zo de directe betrokkenheid van bewoners bij hun omgeving.
Onze invloed op de voedsel- en zorgsector is beperkt, zodat we te weinig impact kunnen maken.	De gemeente is verantwoordelijk voor huishoudelijke reststromen en niet voor bedrijfsafval van voedsel- en zorgproducenten. Daarom kunnen we in deze sectoren mogelijk weinig invloed uitoefenen op reststromen en op verwerking ervan.	We werken samen met partijen zoals de provincie, de ROM, Alliantie Cirkelregio Utrecht en andere initiatieven om te werken aan het tegengaan van verspilling en hergebruik van reststromen in de voedsel- en zorgsector en ondersteunen circulaire ondernemers op deze thema's.
Netcongestie	Netcongestie dreigt een algehele bouwstop tussen 2025 en 2029 te veroorzaken. Dit belemmert rechtstreeks de realisatie van veel circulaire doelen (en andere maatschappelijke doelen).	Programma circulair staat in nauw contact met programma energie om mitigerende maatregelen te vinden voor dit probleem. Circulair bouwen kan bijdragen aan mitigatie van netcongestie door biobased passiefbouwen of netneutraal bouwen te realiseren.

C.4 Financiën

C.4.1 Overzichtstabel financiën

Gehele programma

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	4.039	3.549	2.389	2.329	2.264
Reeds in begroting gedekt (B):	1.981	1.558	1.028	1.028	953
Bijdragen van derden (C):	667	500	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	1.391	1.491	1.361	1.301	1.311

Algemeen programma circulair

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	443	350	360	370	380
Reeds in begroting gedekt (B):	363	200	200	200	200
Bijdragen van derden (C):	80	0	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	0	150	160	170	180

Prioriteit 1: circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	1.448	1.398	873	873	863
Reeds in begroting gedekt (B):	260	200	175	175	175
Bijdragen van derden (C):	500	500	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	688	698	698	698	688

Prioriteit 2: circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	955	818	678	608	543
Reeds in begroting gedekt (B):	383	373	373	373	298
Bijdragen van derden (C):	167	0	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	405	445	305	235	245

Prioriteit 3: circulair opdrachtgeven en inkoop

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	390	370	370	370	370
Reeds in begroting gedekt (B):	230	230	230	230	230
Bijdragen van derden (C):	0	0	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	160	140	140	140	140

Prioriteit 4: circulaire materiaal- en reststromen

Bedragen x €1000,-	2025	2026	2027	2028	Structureel
Totaal benodigd budget (A):	803	613	108	108	108
Reeds in begroting gedekt (B):	745	555	50	50	50
Bijdragen van derden (C):	0	0	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (D=A-B-C):	58	58	58	58	58

Totaal benodigd budget

Om de gemeentelijke rol in te vullen bij de ontwikkeling naar een circulaire stad in de periode tot 2030, zullen er allerlei kosten gemaakt moeten worden en is er in totaal circa 15 miljoen euro nodig. Zie bovenstaande tabel voor de benodigde middelen per prioriteit (voor de uitvoering van de daarin vallende doelstellingen) en de algemene kosten voor circulair.

De dekking van de kosten die gedekt zijn (B en C), bestaat grofweg uit twee delen: gemeentelijke begroting en bijdragen van derden. Bij de gemeentelijke begroting gaat het niet alleen om de middelen vanuit de doelstelling circulair uit het programma Werk, toekomstbestendige economie en bestaanszekerheid, ook kosten voor circulair die elders in de programmabegroting vallen en gedekt zijn, vallen daaronder. Per prioriteit geven we aan hoe de dekking is opgebouwd:

Reeds in gemeentelijke begroting gedekt

Bovenstaande dekking komt per prioriteit uit de volgende programmaonderdelen:

Prioriteit 1: circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

- Programma Werk, toekomstbestendige economie en bestaanszekerheid doelstelling circulair (inclusief de incidentele middelen coalitieakkoord circulair en upcyclecentra en eenmalige projectbijdrage EFRO) en doelstelling werknemers en werkgelegenheid.

Prioriteit 2: circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen

- Programma Ontwikkelen en Wonen voor iedereen, doelstelling stedelijke omgeving (gebiedsontwikkeling).
- Programma levendige en gezonde stad (maatschappelijk vastgoed).

Prioriteit 3: circulair opdrachtgeven en inkoop.

- Programma Algemene middelen en overhead (inkoop).

Prioriteit 4: circulaire materiaal- en reststromen

- Programma Groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling afval voorkomen.

Bijdragen van derden

Voor de benodigde gemeentelijke activiteiten in het kader van deze beleidsnota is voor een beperkt deel externe financiering beschikbaar, vooral verworven via Europese subsidies. Alleen circulaire gebiedsontwikkelingen en bouwen kreeg hier een subsidie voor: de EFRO-subsidie vanuit de EU voor de Circulaire Grondstoffencorridor.

Nog niet gedekte kosten

Een aanzienlijk deel van de kosten voor activiteiten die nodig zijn om de circulaire doelen voor 2030 te halen, zijn niet gedekt. Voor deze ongedekte kosten van activiteiten zal de komende jaren nog dekking gevonden moeten worden. Lukt dat niet, dan zullen de bijbehorende activiteiten niet starten en de doelen niet behaald worden. Bij het zoeken naar bekostiging wordt, in verband met de gemeentelijke bezuinigingen, ook heel nadrukkelijk naar externe middelen gekeken. Pas wanneer dekking voor onderstaande punten is gevonden, kunnen we de activiteiten ervoor starten of opschalen.

Prioriteit 1: circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

- Ruimtevraag circulaire economie volwaardiger en breder meenemen in gebiedsontwikkelingen.
- Versterken ecosysteem circulair ondernemerschap door middel van netwerken en events.
- Organisatie deelprogramma circulaire economie als onderdeel van de Green Deal Lage Weide vanaf 2026.
- Circulaire ondernemerschapsprogramma's zijn grotendeels ongedekt.
- Het aanstellen van ketenregisseurs Bouw, Voedsel en Zorg, om circulaire ketensamenwerking binnen de voor Utrecht belangrijk drie sectoren te ondersteunen en te stimuleren.
- Vanaf 2027 is er geen dekking meer voor intensivering en verduurzaming bedrijventerreinen.
- Het voldoende begeleiden van de samenwerking tussen overheid, onderwijs en bedrijfsleven en het stimuleren van samenwerkingsverbanden daartussen. Dit uit zich in het ontwikkelen van circulaire opleidingsmogelijkheden en leerwerkplekken, het opstarten van loopbaanoriëntatieprogramma's voor circulaire banen, campagnes voor bewustwording van de circulaire economie en nieuwsbrieven voor partners en andere stakeholders. Daarnaast lobby bij het Rijk, onderwijs en relevante arbeidssectoren, om de circulaire economie te versnellen en jaarlijks kwalitatief onderzoek naar een weerbare en wendbare arbeidsmarkt voor de circulaire economie.

Prioriteit 2: circulaire gebiedsontwikkeling en bouwen

- Projectbegeleiding particuliere plannen op het gebied van circulair bouwen.
- Digitalisering en de organisatie van een meerjarige grondstoffen- en materiaalplanning in de GWW. Depotbeheer van grondstoffendepots om verwerking van materiaal voor hergebruik mogelijk te maken.
- De ingebruikname van een digitaal matchingsplatform om vraag en aanbod in de openbare ruimte aan elkaar te koppelen.
- Onderzoek naar hoe naast het gebruik van een MKI gestuurd kan worden op minder grondstofuitputting in openbare ruimte-projecten. Ook is monitoring en het opzetten van instrumentarium daarvoor nog niet georganiseerd.
- Interne trainingen om circulaire openbare ruimte en opdrachtgeven in bewustzijn, kennis en processen te borgen.
- Monitoring op circulariteit met behulp van de MKI in openbare ruimte.

Prioriteit 3: circulair opdrachtgeven en inkoop

- Opzetten van een instrumentarium zowel voor vooraf programmeren van projecten aan de hand van milieu impact en een dashboard voor monitoring achteraf.
- Communicatie over circulair opdrachtgeven en inkoop, delen van behaalde resultaten.
- Jaarlijks minimaal één project intensief begeleiden en adviseren vanuit circulariteit.
- Intensiveren van deelname aan keten overleggen en buyer groups.

Prioriteit 4: circulaire materiaal- en reststromen

- Tegengaan van voedselverspilling en hergebruik van reststromen.
- Deelname aan week van de voedselverspilling.

Onderzoek naar externe bekostiging

Voor de benodigde dekking van gemeentelijke kosten wordt onderzocht welke externe financieringsbronnen kansrijk zijn. Daarbij wordt vooral provinciaal/regionaal, landelijk en Europees gekeken. In de bijlage zijn per schaalniveau kansrijke financieringen voor de komende jaren benoemd. Ook hierbij is, net als onder C. (Externe financiering), aan te geven, dat maar een deel van dergelijke financiële middelen ten goede komt van de gemeentelijke begroting.

De volgende, externe middelen zijn kansrijk als voldaan wordt aan geldende voorwaarden zoals cofinanciering:

- Landelijk: Nationaal Groeifonds, SPUK-regelingen (bijvoorbeeld voor duurzame infra);
- Europees: Met programma's als Horizon, Interreg (Europe, North West Europe, North Sea), European Urban Initiative, LIFE, Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling Kansen voor west (EFRO) en Urbact.

Reactienota

Beleidsnota Utrecht Circulair 2030

De Ontwerp Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is van 5 juli tot en met 16 augustus vrijgegeven voor inspraak. Dit heeft een vijftal reacties opgeleverd, waarvan vier met inhoudelijke reacties en één met complimenten voor de beleidsnota. De reacties zijn per brief gegroepeerd, dus reactie A1 is het eerste punt van persoon A. We danken ieder die de tijd heeft genomen om de nota door te nemen en erop te reageren! De punten uit de reacties zijn in dit document opgenomen en beantwoord.

16 augustus 2023

#	Kernpunten reacties	Antwoord
A1	Afvalstromen - De ‘korting op regenton actie’ in Utrecht vond ik geweldig. Kan er ook zoiets komen als een compostbak actie? Een ton van 330 liter kost plm. 65 euro. Alleen mogelijk in huizen met tuin(tje). Het stinkt niet en wat verteerd is, heeft een extreem veel kleiner volume. Het kost de gemeente eenmalig 30 tot 40 euro. Het scheelt de gemeente per jaar per inwoner 50 tot 100 kilo afhalen in een gft-container. De compostbakken gaan eindeloos lang mee.	Dit past helaas niet in een beleidsnota, maar is onderdeel van uitvoering. Ons beleid met betrekking tot gft staat onder andere in de volgende raadsbrieven: 2023: Raadsbrief Voortgang Gemeentebrede inzameling Gft Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl) 2024: Raadsbrief Voortgang Gemeentebrede inzameling groente, fruit, etensresten en tuinafval (gfet+t) Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl)
A2	Supermarkten blijven veel groente en fruit weggooien. Een kleine winkellocatie als de Plus, Croeselaan, Utrecht mikt per dag al gauw 2 kratten weg. Ze zeggen dat ze dit niet anders kunnen en mogen doen. Ik denk dat er een betere oplossing voor te bedenken is. Brood van de dag ervoor wordt wel voor een klein prijsje verkocht en dit loopt goed.	Dit ligt buiten de gemeentelijke invloedssfeer. Er zijn wel verschillende particuliere initiatieven die verspilling tegen gaan waar we mee samenwerken. Daarbij doen ook al vaak supermarkten mee.
A3	Personeel scheidt niet de verpakking van de inhoud. Veel belandt bij het restafval. Er zijn ruim 400 supermarkten in de provincie Utrecht. Een oplossing zou 800 kratten afval per dag schelen (ruim 500.000 kilo afval per jaar).	Dit ligt buiten de gemeentelijke invloedssfeer.
A4	In wijken waar veel rotzooi bij afvalcontainers wordt gedumpt: sta dit toe op een vast dagdeel in de week. Ga het daarna als gemeente zelf scheiden. Er zijn mensen die echt nog nooit over afvalscheiding hebben nagedacht en daarover ook geen informatie van de gemeente willen en kunnen lezen. Niet uit onwil maar omdat ze problemen genoeg aan hun hoofd hebben. Dwing ze niet om te scheiden maar maak het voor hen makkelijker om netjes van hun afval af te komen door (jarenlang) hetzelfde vaste afvalmoment aan te bieden. Voor chemisch afval andere oplossing zoeken. Misschien een lekker zichtbaar 'Tractiewegloket' bij winkelcentrum Kanaleneiland inrichten.	Op dit moment loopt een pilot in Overvecht met grote containers voor grofvuil op vaste momenten op vaste locaties. Afhankelijk van de resultaten gaan we hiermee verder. Op een vast dagdeel in de week mensen afval op straat laten dumpen gaan we niet doen. Dit vraagt een grote verandering in planning van personeel en materieel, en vergroot naar verwachting de overlast van afval op straat. We verwachten niet dat bewoners die nu dagelijks afval bijplaatsen hun gedrag zullen veranderen. Voor bijplaatsingen bij ondergrondse containers hebben we een aparte aanpak met een scala aan maatregelen op gebied van onder andere voorzieningen, communicatie, handhaving en maatwerk.

		Zie: Document Utrecht - Bijlage bij Deelaanpak Hotspots Bijplaatsingen: Evaluatie Proef Kunstgrasmatjes Ondergrondse containers.docx - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl) 2022: Raadsbrief Voortgang Aanpak Hotspots - Bijplaatsingen Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl) 2023: Raadsbrief Voortgang Aanpak Hotspots - Bijplaatsingen, evaluatie regels bedrijfsafval en Pilot doneerringen Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl) 2024: Raadsbrief Voortgang Aanpak Bijplaatsingen 2024 Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl)
A5	Aandachtspunt voor gft. Er zit regelmatig restjes afval in zakken 'potgrond' (bio-plastics, stukjes onbekend materiaal). Eigenlijk zou gft schoner moeten worden. Als er i.v.m. met schaduw in de stad meer bomen worden geplant, wordt dit nog relevanter. Maar, niets lastiger dan zuivere reststromen. Misschien berm maaien/ bladeren blazen en opruimen tegelijk? Of na-scheiden? Ik voeg zelf geen zakken gekochte aarde meer toe aan mijn eigen moestuintje. Geen idee wat er in zit. Biologische potgrond is ook geen optie, dit komt veelal uit Oost-Europese natuurgebieden waar veengrond wordt afgegraven.	Dit ligt buiten gemeentelijke invloedsfeer. Kwaliteitseisen van compost wordt door onder andere Keurcompost bewaakt.
A6	Kringlopen die beschikken over een grote opslagruimte (zoals De Waarde, Veilingstraat, Wawollie Lageweide) extra ondersteuning geven voor mensen die kunnen repareren. Vooral arbeidsmigranten die hier blijven hangen, hebben hiervoor de praktische kennis en vaardigheden. Bij de gemeentelijke kringloop van Foenix Apeldoorn (locatie Vlijtseweg) werkt dit fantastisch. Ze repareren en verkopen fietsen. Je kunt ook je eigen kapotte fiets brengen. Reparatie gebeurt door mensen met ‘afstand tot de arbeidsmarkt’. Grote werkplaats nodig om losse onderdelen op te slaan.	Aan dit soort initiatieven wordt gewerkt in het upcyclecentrum-project. Dit zijn goede suggesties die echter niet in een beleidsnota passen. We werken samen met vele initiatieven, zoals de genoemde organisaties, de kringlopen, repaircafés en anderen bij de ontwikkeling van de Upcyclecentra. Daar worden zoveel mogelijk huishoudelijke goederen verwerkt zodat ze weer kunnen worden hergebruikt.

A7	Kringlopen en afvalstations koppelen aan werkplaatsen voor meubelmakers die werken met restmaterialen. Een soort van collega's van 'Buurman', het bedrijf dat op de Tractieweg hout inzamelt en verkoopt. Er gaat nu nog veel 'oud bruin meubels' in de afvalcontainer. Ook op de Tractieweg! Denk aan samenwerking met HKU studenten. Een beetje design badkamermeubel, ambachtelijk gemaakt van massief eiken kost honderden euro's. Dan is er economisch ruimte om oud hout te bewerken tot een nieuw product.	Aan dit soort initiatieven wordt gewerkt in het upcyclecentrum-project. Dit zijn goede suggesties die echter niet in een beleidsnota passen. We werken samen met organisaties en bedrijven als Buurman en anderen voor het verwerken van zoveel mogelijk goederen huishoudelijke via de Upcyclecentra. Ook wordt in dat kader een meubel-reparatielijn ontwikkeld in samenwerking met studenten en opleidingscentra. Daarbij wordt zoveel mogelijk gewerkt met gebruikt hout.
A8	Overleggen met Hornbach Nieuwegein of ze een tweedehands materialen afdeling willen ondersteunen (aanvoer: overtollige restanten of bruikbaar tweedehands). Een beetje zoals 'Buurman' in het Werkspoorkwartier nu met hout van de Tractieweg doet. Kringloop de Arm, Hoogravenseweg doet dit maar ik twijfel of ze het daar slim hebben opgezet. Locatie bij Hornbach zou veel beter zijn. Er moet voor Hornbach een meerwaarde inzitten.	Bij een bedrijf in Nieuwegein is het niet aan gemeente Utrecht om daarbij een actieve rol te spelen. Dit zijn voor gemeente Utrecht en Utrechtse bedrijven wel goede suggesties die echter niet in een beleidsnota passen. Via het netwerk rond de Upcyclecentra werken we samen met zoveel mogelijk initiatieven en ondernemers om reststromen te bewerken en weer in roulatie te brengen. Aanbieden via grote bedrijven in de stad is één van de vele mogelijkheden waar we aan werken.
A9	Voer de Utrechtse Kringloop Cadeaubon in. Faciliteer dit zowel in drukwerk als in digitaal. Als hip en duurzaam cadeautje van vijf of tien euro. Ook leuk als waardering voor mensen die veel spullen inleveren of iets anders voor de samenleving doen. Het valt niet mee een duurzaam cadeau te vinden. De landelijke variant www.denationalekringloopbon.nl werkt niet. Wel interessant om na te gaan waarom dit initiatief niet werkt.	Dit zijn goede suggesties die echter niet in een beleidsnota passen. Wel ontwikkelen de partijen die met het Upcyclecentrum werken allerlei ideeën om inwoners en ondernemers te stimuleren circulaire producten te kopen. Invoeren van een cadeaubon zou een particulier initiatief moeten zijn. Buurman Utrecht verkoopt cadeaubonnen.
A10	Regels opleggen aan containerverhuurbedrijven en boedel-ophaalbedrijven (en handhaven). Ik zag recent dat er stapels massief oud hout in de vorm van meubilair in een afvalcontainer werden gegooid.	Daar kunnen we als gemeente geen regels aan opleggen. Regels rondom bedrijfsmatig afval inzamelen is op landelijk niveau bepaald, met Omgevingsdienst als handhavend orgaan. De partijen die met het Upcyclecentrum werken zamelen zoveel mogelijk gebruikt hout in en stimuleren bouwbedrijven hun hout aan te bieden voor hoogwaardige verwerking tot producten.

B1	Een fundamenteel probleem is het gebrek aan specifieke, meetbare doelstellingen. Het overkoepelende doel om "maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen te gebruiken" is exemplarisch voor de vaagheid die het document kenmerkt. Om dit te verbeteren, moet er allereerst een duidelijke baseline worden vastgesteld, bijvoorbeeld het grondstoffengebruik in 2023. Vervolgens dienen voor elke prioriteit SMART-doelen (Specifiek, Meetbaar, Haalbaar, Relevant en Tijdgebonden) te worden geformuleerd. Deze doelen zouden vergezeld moeten gaan van tussentijdse mijlpalen voor 2025 en 2027, zodat de voortgang adequaat kan worden gemonitord.	De circulaire economie in Nederland, en specifiek de ontwikkeling van Utrecht als circulaire stad, bevinden zich nog in het begin van de benodigde ontwikkeling. Daardoor zijn er op dit moment nog maar een beperkt aantal specifieke, meetbare doelstellingen. Waar mogelijk is in de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 per prioriteit aangegeven hoe een prioriteit bijdraagt aan het verminderen van nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen. Hierbij zijn ook tussentijdse mijlpalen gedefinieerd (zie paragraaf C 2. Indicatoren, voortgang en verantwoording).
B2	De meetbaarheid van de doelstellingen verdient speciale aandacht. Voor elk doel moet een gedetailleerd meetplan worden ontwikkeld, compleet met duidelijke indicatoren en meetmethoden. Dit zou idealiter resulteren in een real-time dashboard van key performance indicators, waardoor de gemeente en het publiek de voortgang continu kunnen volgen.	Om een dergelijk detailniveau van monitoren te kunnen halen is er nog veel tijd en geld nodig. Daarbij is het overigens nog maar de vraag wat dan de verhouding tussen kosten en rendement is. Het geschetste detailniveau past niet binnen een overkoepelende beleidsnota. Jaarlijks wordt aan de raad en het publiek/de Utrechter de voortgang gerapporteerd op de doelen, zowel via de programmabegroting als via het duurzaamheidsverslag.
B3	Een ander punt van zorg is de onduidelijkheid in definities en terminologie. Het document zou baat hebben bij een uitgebreide verklarende woordenlijst en consistente definities van kernbegrippen. Dit zou niet alleen de leesbaarheid ten goede komen, maar ook zorgen voor een gemeenschappelijk begrip onder alle betrokkenen.	We hebben geprobeerd zoveel mogelijk de onduidelijkheden in definities en terminologie weg te nemen door relevante kernbegrippen in het document in tekstvakken toe te lichten. Bij toekomstige beleidsdocumenten gaan we een verklarende woordenlijst opnemen.
B4	Een opvallende omissie in het huidige document is de rol van de burger in de circulaire transitie. Een apart hoofdstuk zou gewijd moeten worden aan burgerparticipatie, met concrete strategieën voor bewustwording, educatie en participatieve projecten. Hierbij horen ook meetbare doelen voor burgerparticipatie en gedragsverandering.	De bewoner is consument, producent, werknemer, ondernemer en onmisbaar voor het bereiken van de doelstellingen voor een circulaire economie. Zo spelen bij de ontwikkeling en vervolgens het gebruik van de Upcyclecentra bewoners een centrale rol, zij leveren goederen die kunnen worden hergebruikt en nemen deze goederen ook af. Maar ook bij circulair ondernemerschap hebben bewoners een rol als ondernemer en als consument. De rol van bewoners wordt uitgewerkt in de uitvoeringsplannen voor alle projecten. Bij de uitvoeringsplannen worden ook meetbare doelen gesteld.

B5	De implementatiestrategie verdient eveneens meer aandacht. Een gedetailleerd plan met specifieke acties, verantwoordelijkheden en deadlines zou de uitvoerbaarheid van het beleid aanzienlijk vergroten. Dit moet gepaard gaan met een grondige risicobeheersingsstrategie, waarin concrete mitigatiemaatregelen worden voorgesteld voor geïdentificeerde risico's.	Implementatie van het beleid vindt plaats binnen vele afdelingen van de gemeente. Daar waar nodig wordt via (bestaande) uitvoeringsprogramma's invulling gegeven aan de uitvoering van de beleidsnota. Zo is er bijvoorbeeld het Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen (MVOI) waar circulair inkopen een belangrijk onderdeel van is. Ook op het gebied van een duurzame en circulaire (her)inrichting van de openbare ruimte (de zogenaamde duurzame grond- weg- en waterbouw, DGWW) ligt er een implementatieplan. Onderdelen waarvoor nog geen uitvoeringsprogramma is, zetten we die met betrokkenen op.
B6	Financiële haalbaarheid is een ander cruciaal aspect dat meer uitwerking behoeft. Een gedetailleerd financieel plan, inclusief potentiële financieringsbronnen voor ongedekte kosten en een kosten-batenanalyse van voorgestelde maatregelen, zou de realiseerbaarheid van de ambities onderbouwen.	De financiën zijn in hoofdstuk C van de beleidsnota in een tabel, per jaarsnede voor de komende jaren ('25-'28) en vervolgens structureel (tot 2030) op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt. Daarbij zijn de kosten aangegeven van de maatregelen die nodig zijn om de doelen te halen. Vervolgens is aangegeven welke financiële middelen de gemeente zelf beschikbaar heeft voor die maatregelen. Daarna is te zien in welke mate er externe financiering beschikbaar is (bijvoorbeeld subsidies). Uiteindelijk is, 'onder de streep' aangegeven in welke mate er nog geen financiële middelen beschikbaar zijn om alle benodigde maatregelen uit te kunnen voeren.
B7	De leesbaarheid en toegankelijkheid van het document kunnen aanzienlijk worden verbeterd. Complexe zinnen en paragrafen zouden vereenvoudigd moeten worden, en meer visuele elementen zoals infographics en stroomdiagrammen zouden de inhoud verduidelijken. Een lekensamenvatting aan het begin van elk hoofdstuk zou de toegankelijkheid voor een breder publiek vergroten.	Toegankelijkheid is voor de gemeente Utrecht een belangrijk thema. Het rapport bevat aan het begin een samenvatting van de inhoud. Een aantal complexe zinnen en paragrafen hebben we waar mogelijk vereenvoudigd. Veel verdergaande vereenvoudiging van de tekst zal afbreuk doen van de inhoud. Daar kiezen we niet voor. We hebben er vervolgens ook voor gekozen om de al lijvige nota niet verder te laten groeien en daarbij niet meer ruimte te nemen door meer visuele elementen toe te voegen.
B8	Tot slot zou het document baat hebben bij een meer uitgewerkt juridisch kader, een benchmark met best practices uit andere steden, en een gedetailleerd plan	Voor deze beleidsnota is het juridisch kader in hoofdstuk C voldoende uitgewerkt. Als stad trekken we op met andere gemeenten in de regio, met de grote steden/G4 (Amsterdam,

	voor educatie en bewustwording, zowel binnen de gemeentelijke organisatie als voor het bredere publiek.	Rotterdam en Den Haag) en met koplopersgemeenten op het gebied van circulaire economie. Daarbij wordt gebruik gemaakt van elkaars expertise en voorbeelden Een gedetailleerde vergelijking met andere steden valt buiten de reikwijdte van deze beleidsnota. Educatie en bewustwording geven we onder andere vorm met interne cursussen binnen gemeentelijke organisatie en nauwe samenwerking met onderwijsinstellingen. Daar waar meer detail nodig is om tot uitvoering van de plannen te komen, zal dit in uitvoeringsprogramma's verwerkt worden.
B9	- Definieer een duidelijke baseline voor grondstoffengebruik, bijvoorbeeld "ten opzichte van het jaar 2023". - Stel voor elke prioriteit specifieke, meetbare, haalbare, relevante en tijdgebonden (SMART) doelen op. - Voeg tussentijdse mijlpalen toe voor 2025 en 2027 om voortgang beter te kunnen monitoren.	Per prioriteit is hier op ingezet waar mogelijk. Niet altijd is een rechtstreeks vergelijking met het jaar 2023 mogelijk. Daar waar nodig wordt een nulmeting gedaan, bijvoorbeeld bij woning- en utiliteitsbouw via tenders. Tussentijdse doelen zijn gespecificeerd (zie paragraaf C 2. Indicatoren, voortgang en verantwoording).
B10	- Ontwikkel een gedetailleerd meetplan voor elk doel, met duidelijke indicatoren en meetmethoden. - Specificeer hoe data verzameld en geanalyseerd zal worden. - Introduceer een dashboard voor real-time monitoring van key performance indicators (KPI's).	Concrete doelen worden periodiek aan de raad en het publiek gerapporteerd. De exacte dataverzameling verschilt per prioriteit en is te gedetailleerd voor een overkoepelende beleidsnota. Waar nodig wordt dit in uitvoeringsprogramma's uitgewerkt. We hebben ervoor gekozen niet een dashboard met real-time monitoring te ontwikkelen. Dit vraagt naar verwachting teveel inzet van het beschikbare budget voor programma circulair. We rapporteren jaarlijks onder andere via de programmabegroting, duurzaamheidsverslag de Utrecht Monitor: https://utrecht-monitor.nl/
B11	- Voeg een uitgebreide verklarende woordenlijst toe met alle gebruikte technische termen en afkortingen. - Zorg voor consistente definities van kernbegrippen zoals "circulair", "hernieuwbaar", en "hergebruikt" materiaal.	Zie antwoord op vraag 3.

B12	- Voeg een apart hoofdstuk toe over de rol van burgers in de circulaire transitie. - Ontwikkel concrete strategieën om burgers te betrekken, zoals bewustwordingscampagnes, educatieprogramma's, en participatieve projecten. - Stel meetbare doelen op voor burgerparticipatie en gedragsverandering.	Als inwoner en consument vervult iedereen een belangrijke rol in de circulaire economie. Iedereen kan zelf bijdragen als consument, inwoner, producent, zoals afval scheiden, naar de kringloopwinkel gaan, afval voorkomen en bewust op zoek te gaan naar duurzame alternatieven. Sommigen gaan ook al stappen verder, zoals zelf een circulair initiatief oprichten in de buurt. Zonder dit alles kan de circulaire economie niet draaien. Het begint bij anders consumeren. Daarom kiezen we niet voor een apart hoofdstuk over de rol van bewoners, omdat dit bij alle activiteiten centraal staat. In de uitvoeringsprogramma's wordt de rol van inwoners beschreven. Niet alleen in de vorm van participatie en gedragsverandering maar als initiator van initiatieven of deelnemer in activiteiten en projecten of circulair ondernemer. Er zijn regionaal en landelijk ook veel initiatieven met, voor en door bewoners waar we bij aansluiten. Natuur- en milieuorganisaties spelen daarbij een belangrijke rol. Zoals bijvoorbeeld in de regio Utrecht Natuur en Milieufederatie Utrecht (NMU). NMU is, naast de gemeente Utrecht, ook onderdeel van de circulaire regionale samenwerking Alliantie Cirkelregio Utrecht.
B13	- Maak duidelijk onderscheid tussen acties binnen directe gemeentelijke controle en die afhankelijk zijn van externe partijen. - Ontwikkel gedetailleerde samenwerkingsplannen met key stakeholders, inclusief bedrijven, onderwijsinstellingen, en andere overheden.	In de beleidsnota is een onderscheid gemaakt tussen effectdoelen en de zogenaamde transitiedoelen. De effectdoelen richten zich op die activiteiten waar de gemeente zelf directe invloed op kan uitoefenen. Denk daarbij aan haar eigen inkoop. Bij de transitiedoelen is die directe invloed er niet en probeert de gemeente via onder andere samenwerken, stimuleren en faciliteren haar indirecte invloed uit te oefenen voor de ontwikkeling naar een circulaire stad. Daarbij valt te denken aan stimuleren en faciliteren van circulaire bedrijvigheid en circulair ondernemen. Per prioriteit is aangegeven welke acties de gemeente onderneemt. Het volledig uitwerken van samenwerkingsplannen en het onderscheid maken tussen interne acties en acties samen met externe partijen valt buiten de reikwijdte van deze beleidsnota. De meeste acties die de gemeente uitvoert zijn samen met externe partijen via

		samenwerkingsverbanden. Denk aan het stedelijke en regionale netwerk van partijen op het gebied van upcyclen. Dit naast haar eigen acties bijvoorbeeld via inkoop en aanbestedingen. Acties worden vooral verder uitgewerkt in bestaande of nieuwe uitvoeringsprogramma's of projecten. Zoals bij het Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk verantwoord opdrachtgeven en inkopen.
B14	- Werk een meer gedetailleerd financieel plan uit, inclusief potentiële financieringsbronnen voor ongedekte kosten. - Voeg een kosten-batenanalyse toe voor de voorgestelde maatregelen.	In de beleidsnota zijn de financiën terug te vinden in hoofdstuk C. Bij de uitwerking daarvan horen meer gedetailleerde financiële plannen. Voor het deel van de kosten van benodigde maatregelen waarvoor nog geen dekking beschikbaar is, wordt onderzocht of en welke intern gemeentelijke en externe financieringsbronnen (o.a. subsidie) zijn in te zetten om de kosten gedekt te krijgen. Een volledige kosten-batenanalyse per voorgestelde maatregel valt buiten het bereik van de beleidsnota, maar speelt zeker steeds een rol bij de uitwerking in projecten of van andere maatregelen.
B15	- Voeg een gedetailleerd implementatieplan toe met specifieke acties, verantwoordelijkheden, en deadlines. - Ontwikkel een risicobeheersingsstrategie met concrete mitigatiemaatregelen voor geïdentificeerde risico's.	Bij Utrecht Circulair wordt gewerkt op basis van de gemeentelijke werkwijze via de zogenaamde 'De Utrechtse Standaard'. Daarbij gaat het voor Utrecht Circulair over samenhangende aanpak tussen de Visie Utrecht Circulair 2050, Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 en 'Uitvoeringsplannen'. We kiezen er niet voor om, als vervolg op de beleidsnota één uitvoerings- of implementatieplan te maken. Voor de verdere uitvoering en implementatie van circulariteit wordt gewerkt met verschillende uitvoeringsplannen, -projecten en -activiteiten. Risicobeheersing maakt hier deel van uit. De hoofdlijn van de uitvoering en implementatie is geschetst in het raadsvoorstel bij de beleidsnota.
B16	- Werk gedetailleerdere plannen uit voor de focus-sectoren (bouw, voedsel, zorg), met sectorspecifieke doelen en acties.	Per prioriteit zijn deze in de beleidsnota op hoofdlijnen uitgewerkt. Binnen concrete projecten en uitvoeringsprogramma's zijn en/of worden deze nader uitgewerkt.
B17	- Voeg een sectie toe over de rol van innovatie en technologie in het bereiken van circulaire doelen.	Innovaties en technologieën vormen een belangrijk onderdeel voor de ontwikkeling naar Utrecht als circulaire stad. Innovatie vormt een onderdeel bij het bereiken van de prioriteiten,

	- Ontwikkel een strategie voor het stimuleren en ondersteunen van circulaire innovaties.	bijvoorbeeld door te sturen op CO_2-reductie via innovatieve circulaire materialen. Dit komt ook terug bij circulair ondernemerschap: we stimuleren circulaire innovaties door programma's te subsidiëren voor innovatieve startups en inzet van Europese fondsen. Het stedelijk project Circulaire Grondstoffencorridor Utrecht, gericht op samenwerking met marktpartijen in de bouw om meer bouwmaterialen opnieuw te gebruiken, is bijvoorbeeld een innovatief samenwerkingsproject.
B18	- Ontwikkel een gedetailleerd plan voor periodieke evaluatie en bijsturing van het beleid. - Specificeer hoe en wanneer voortgangsrapportages zullen worden gepubliceerd.	Bij het afronden van het Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 zijn de resultaten en geleerde lessen via een raadsbrief met de gemeenteraad gedeeld. Bij de beleidsnota zal jaarlijks op hoofdlijnen over de voortgang en resultaten worden gerapporteerd in het duurzaamheidsverslag. In hoofdstuk C van de beleidsnota wordt nader ingegaan op de monitoring.
B19	- Vereenvoudig complexe zinnen en paragrafen. - Voeg meer visuele elementen toe, zoals infographics, stroomdiagrammen, en tabellen. - Zorg voor een lekensamenvatting aan het begin van elk hoofdstuk.	Het rapport bevat aan het begin een samenvatting van de inhoud. Een aantal complexe zinnen en paragrafen hebben we waar mogelijk vereenvoudigd. Om het rapport niet verder te laten groeien is er geen ruimte om meer visuele elementen toe te voegen.
B20	- Werk het juridische kader verder uit, met specifieke aandacht voor hoe lokale regelgeving aangepast kan worden om circulaire doelen te ondersteunen.	Zie het antwoord op vraag 8.
B21	- Voeg een sectie toe met vergelijkingen en lessen uit andere steden of regio's die vooroplopen in circulaire economie.	We hebben doorlopend contact met andere steden en regio’s over de circulaire economie. Lessen die elders geleerd worden, nemen we waar mogelijk over. Het toevoegen van zulke vergelijkingen en voorbeelden past niet binnen de beleidsnota Utrecht Circulair 2030.
B22	- Ontwikkel een gedetailleerd plan voor educatie en bewustwording, zowel binnen de gemeentelijke organisatie als voor het bredere publiek.	Een dergelijk detailniveau past niet binnen een overkoepelend beleidsnota. Daar waar nodig werken we dit verder uit in bestaande en nieuwe uitvoeringsprogramma’s en bij projecten en activiteiten.

B23	- Werk een meer gedetailleerd plan uit voor de implementatie van circulaire inkoopcriteria in alle gemeentelijke aanbestedingen.	Er is een Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen (MVOI) waarin circulaire inkoopcriteria gedetailleerd zijn uitgewerkt; deze zullen worden gebruikt bij de gemeentelijke aanbestedingen.
C1	De kosten die het [circulair worden] met zich mee brengt en wat de burger dan moet ophoesten lopen zo extreem uit elkaar. En als je dan bedenkt dat de verandering die gewenst is simpelweg niet haalbaar is. Dan denk ik geld lost het probleem of de doelstelling niet op en de invloed van de burger is klein. Het zijn de grote bedrijven die bijvoorbeeld iets aanbieden waarbij een consument geen keus heeft, waarom moet die consument dan extra gaan betalen voor zaken waar ze geen invloed op heeft en dat geld het probleem die extra betaald wordt het niet oplost. Ben iemand die werkt om zijn gezin te onderhouden en betaal alles netjes op tijd. Maar maak me echt zorgen dat ik het nog wel kan betalen straks.	We snappen dat er zorgen zijn over de betaalbaarheid, vooral voor bewoners. Bestaanszekerheid - en het voorkomen en aanpakken van financiële problemen - is geen onderwerp van de beleidsnota Utrecht Circulair, maar wel een van de speerpunten van de gemeente Utrecht. Dat betekent dat we daar ook bij het uitvoeren van deze nota rekening mee houden.
D1	Onderbenutting bedrijfslocaties (pg 15): Naast de fysieke en de milieuruimte is ook het uitbreiden van de duurzame energievoorziening en -netwerk essentieel van het ontwikkelen van circulaire activiteiten (vnl. recycling van afvalstoffen).	Dat klopt, en is een belangrijk aandachtspunt in de transitie naar een duurzaam Utrecht. De gemeente zet hier nadrukkelijk op in, maar dat valt buiten de reikwijdte van deze beleidsnota.
D2	De nota doet de aanname dat de consumptie van producten en woningen hetzelfde blijft. Dit terwijl de circulaire economie ook gaat over preventie en anders consumeren. Moet de gemeente zich ook niet meer focussen op de inwoners. Hier en daar wordt dit in de nota genoemd, maar concrete actiepunten lijken te ontbreken. Voorbeelden: a. Woningen ook voor kleinere bewoning inrichten i.p.v. alles maar groter b. Advertenties in de openbare ruimte meer richten op de circulaire economie en minder aanzetten tot consumptie	We zijn het er zeker mee eens dat preventie en anders consumeren onderdeel is van de circulaire economie. We zetten daar op in door bijvoorbeeld minder nieuwe, niet hernieuwbare materialen te gebruiken waar mogelijk. Ondernemers, consumenten en anderen zijn vaak ook de bewoners in de stad. a. Nieuwbouwwoningen zijn momenteel over het algemeen al kleiner dan bestaande woningen. Zeker in de betaalbare categorieën. b. De haalbaarheid van het meer sturen op de circulaire economie bij adverteren in de openbare ruimte willen we nader onderzoeken.
D3	Voedselvoorziening (pg 21): In hoeverre is lokale teelt mogelijk op de benodigde schaal van de gemeente Utrecht? Lokale voedselvoorziening lijkt vooral te blijven hangen bij kleinschalige initiatieven.	Het beleid zoals geformuleerd in het kader van Utrecht Circulair richt zich met name op het voorkomen van voedselverspilling. In Utrecht zijn er diverse initiatieven gericht op lokale en

		regionale teelt. Zo is bijvoorbeeld het openbaar gebied in de wijk Rijnvliet aangelegd als de zogenaamde ‘eetbare wijk’. Daarnaast heeft de gemeente het convenant Lokale en Duurzame voedselketen in de Provincie Utrecht getekend. Daarmee maken we afspraken over de inkoop van regionaal voedsel en nodigen we andere partijen uit dat ook te doen. Dergelijke initiatieven dragen bij aan de regionale voedselketen en is onderdeel van de transitie naar een circulaire stad.
D4	Bio-based bouwen: Er wordt veel ingezet op bio-based bouwen, maar als we kijken naar de natuurlijke grondstofvoorraad in hoeverre gaat dit de huidige bouw overnemen? Anders dan CO2 heeft het putten uit de natuurlijke voorraden ook impact op het milieu.	Het voordeel van biobased bouwen is dat deze materialen in principe oneindig hernieuwbaar zijn. Wanneer dus wordt gebouwd binnen de groeisnelheid van deze materialen is er geen uitputting van die grondstoffen. Hier zetten we met ketenopbouw op in (met name via de landelijke organisatie Building Balance). Uiteraard heeft bouwen met duurzamer materialen ook impact op het milieu; bouwen doet dat per definitie omdat het een ingreep is in de fysieke leefomgeving.
D5	Toepassen van CO2-beprijzing werkt alleen voor materialen met een grote energiecomponent en is niet altijd een goede indicatie voor de circulaire economie; zie bijv. de serie aan parameters die PBL gebruikt voor de ICER (vooral niet voor bio-based materialen)	Hier zijn wij het niet mee eens. CO_2 beprijzing werkt goed voor materialen met een grote CO_2 component (dus niet letterlijk energie, hoewel die twee nog sterk gecorreleerd zijn). Circulaire materialen scoren hier *over het algemeen* goed op, doordat er weinig CO_2 vrijkomt (bijvoorbeeld bij hergebruik in plaats van nieuw) en met biobased bouwen zelfs een negatieve uitstoot mogelijk is (CO_2 opslag voor een langere tijd in de materialen). We zijn ons ervan bewust dat CO_2 beprijzing niet de volledige circulaire economie kan omvatten, maar het biedt pragmatische handvatten voor het circulair maken van maatschappelijk vastgoed.

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	Anneke Buijze	**Datum**	9 oktober 2024
Doorkiesnummer	14030	**Kenmerk**	12752004
E-mail	anneke.buijze@utrecht.nl	**Onderwerp**	Plan van aanpak n.a.v. Auditrapport 213a onderzoek 'Afval'
Bijlage(n)	1	**Beleidsveld**	Circulaire economie

Geachte leden van de raad,

Zoals verwoord in de Grondstoffennota 2020 heeft de gemeente de ambitie om het huishoudelijk afval van onze bewoners en bedrijven zoveel mogelijk opnieuw als grondstoffen in te zetten. Daarnaast streven we ernaar om die grondstoffen op een zo efficiënt mogelijke manier in te zamelen, en overlast van (zwerf)afval zoveel als mogelijk te voorkomen. Iedere dag werken we aan de realisatie van deze ambities en we informeren uw raad regelmatig over de stappen die we daarin zetten. Zie onder andere de recente brieven over onze aanpak op het gebied van afvalinzameling in de binnenstad, de aanpak om te komen tot een inzamelsysteem voor groente-, fruit- en etensresten (gfe+t) en onze aanpak op bijplaatsingen.

Het afgelopen jaar is een audit uitgevoerd naar de doelmatigheid en doeltreffendheid van ons afvalbeleid. Dit onderwerp is voor een audit geselecteerd mede vanuit de gedachte dat het afvalbeleid elke bewoner en ondernemer in Utrecht raakt; iedereen in onze stad heeft immers te maken met inzameling van zijn of haar afval. Tegelijkertijd hebben wij als gemeente alle inwoners en ondernemers nodig, bijvoorbeeld als het gaat om het scheiden van afvalstromen of als het gaat om het juist aanbieden van afval bij de ondergrondse container.

De uitgevoerde audit heeft de status van een 213a onderzoek. De Gemeentewet stelt dat de raad actief geïnformeerd moet worden over de uitkomsten en verbeteringen. De resultaten van dit onderzoek zijn in Q2 2024 opgeleverd. Met deze brief informeren wij u graag over de belangrijkste verbeteringen die wij doorvoeren naar aanleiding van de bevindingen uit dit onderzoek. In de bijlage bij deze brief vindt u het rapport met alle bevindingen en verbetermaatregelen.

Belangrijkste verbeteringen
Afvalinzameling raakt iedere Utrechter. Een goede inrichting hiervan draagt bij aan het behoud van een schone en gezonde leefomgeving voor inwoners. Er is steevast aandacht voor het terugdringen

van de hoeveelheid afval en het inzetten op circulaire afvalverwerking. De geformuleerde doelstelling hiervoor is ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’. In de Grondstoffennota 2020 is uitgewerkt hoe het college deze doelstelling wil realiseren. In de programmabegrotingen 2021-2024 zijn hiervoor twee indicatoren opgesteld die de voortgang van de realisatie van deze doelstelling bewaken.
Het 213a onderzoek beoordeelt:

- de ingezette middelen om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ uit de programmabegrotingen te behalen, en
- de stuurinformatie voor het monitoren van de voortgang van de realisatie van deze doelstelling.

De belangrijkste verbeteringen zijn als volgt:

We gaan de indicatoren beter gebruiken om te sturen op de doelstellingen
In de inwonersenquête, welke elke twee jaar gehouden wordt, stellen we aan inwoners de vraag hoe tevreden ze zijn met de afvalinzameling. Deze waardering gebruiken we als indicator voor het laatste deel van onze doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’. We realiseren ons dat de waardering voor de afvalinzameling beïnvloed kan worden door veel (externe) omstandigheden waar we geen concreet zicht op hebben. Bij de verantwoording van 2023 hebben we dit ook geconstateerd: we halen steeds meer en beter ons afval op, maar inwoners zijn minder tevreden. Een betere duiding van de indicator onderschrijven wij dus ook en we gaan hier mee aan de slag. We onderzoeken of en welke flankerende vragen we kunnen toevoegen aan de inwonersenquête, zodat we meer duiding kunnen geven en beter kunnen aansluiten bij de doelstelling.

We gaan beschikbare data beter benutten in de voortgangsbewaking van de doelstellingen
Bij de inzameling van afval verzamelen we veel data voor verschillende doeleinden, zoals het maken van routes, de dagelijkse planning voor de inzameling en de hoeveelheid afval die dagelijks wordt gestort. Deze data zijn afkomstig uit verschillende systemen. We zien mogelijkheden om deze data eenvoudiger en beter met elkaar te combineren. Op dit moment bereiden we de vervanging van ons huidige afvalbeheersysteem voor. Met het nieuwe systeem krijgen we een completer en beter bruikbaar overzicht van al onze activiteiten. Daarnaast stelt het ons in staat betere rapportages te maken en de beschikbare data beter te gebruiken,

We bieden de raad een businesscase aan voor het nieuwe inzamelsysteem voor gfe+t en de inzameling in de binnenstad, zodra de pilots afgerond zijn.
In het raadsvoorstel behorende bij de behandeling van de Grondstoffennota 2020 hebben we aangegeven dat we voor enkele maatregelen terugkomen met een businesscase. In de raadsbrief van 2 april over de voortgang gemeentebrede inzameling gfe+t en de raadsbrief Gebiedsaanpak grondstoffeninzameling binnenstad van 24 juni 2024 bent u geïnformeerd over de ontwikkelingen op deze dossiers. Bij beide trajecten bereiden we pilots voor om de nieuwe wijze van inzamelen te testen. De kosten van deze proeven worden gedekt uit de bestaande begroting. De pilots geven ons inzicht in de kosten, de ervaring van de inwoners en de resultaten van afvalscheiding. Deze gegevens hebben we nodig om goede business cases op te stellen voor het doorvoeren van systeemwijzigingen. Zodra deze business cases zijn opgesteld, informeren wij u daar over.

Vervolg

Bij de Verantwoording 2024 informeren wij u over de aanpassingen die we in de inwonersenquête doorvoeren om meer inzicht te verkrijgen in de tevredenheid van bewoners. Voorts wordt u regelmatig op de hoogte gehouden over de voortgang van de pilots voor de inzameling van gfe+t en de inzameling in de binnenstad aan de hand van raadsbrieven.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,



Doelmatigheids- en doeltreffendheidsonderzoek Afval

Concernaudit

Datum concept rapport: 19 januari 2024

Datum definitief rapport: 25 september 2024

Inhoud

1. Over dit onderzoek
2. Onderzoeksopzet
3. Onderzoeksaanpak
4. Managementsamenvatting
5. Verbeterpunten en aanbevelingen
6. Managementreactie en plan van aanpak
7. Bijlagen

7.1 Referentielijst
7.2 Overzicht van interviews



Gemeente Utrecht

1. Over dit onderzoek

1.1 Aanleiding

In artikel 213a van de Gemeentewet is opgenomen dat het college periodiek onderzoek verricht naar de doelmatigheid en doeltreffendheid van het door haar gevoerde beleid.

De richtlijnen hiervoor zijn opgenomen in de verordening voor ‘Periodiek onderzoek door het college naar doelmatigheid en doeltreffendheid van het door het college gevoerde bestuur van de gemeente Utrecht’.

Het college heeft het uitvoeren van de zogenoemde 213a onderzoeken bij Concernaudit belegd. In de audit charter Concernaudit is vastgelegd dat zij jaarlijks twee 213a onderzoeken uitvoert.

In het door het college vastgestelde jaarplan 2023-2024 van Concernaudit is het 213a onderzoek ‘Doelmatigheids- en doeltreffendheidsonderzoek Afval’ opgenomen. Hiervoor is dit rapport opgesteld.

Definities

Doelmatigheid of efficiency: het streven om met een zo beperkt mogelijke inzet van de beschikbare middelen het gewenste resultaat te bereiken.[1]

Doeltreffendheid of effectiviteit : de mate waarin een organisatie erin slaagt met de geleverde prestaties de gestelde doelen of gewenste maatschappelijk effect te bereiken.[1]

[1]*Bron: Verordening periodiek onderzoek doelmatigheid en doeltreffendheid gemeente Utrecht*

1.2 Afval

Afvalinzameling raakt iedere Utrechter. Een goede inrichting hiervan draagt bij aan het behoud van een schone en gezonde leefomgeving voor inwoners. Bovendien kan de gemeente Utrecht met een adequate inrichting van afvalinzameling het verschil maken om ambities op het gebied van vergroenen en circulariteit te behalen.

Volledig circulair in 2050
In 2020 presenteerde het college de grondstoffennota waarin de lange termijn ambitie geformuleerd wordt dat Utrecht in 2050 volledig circulair is; alle afval wordt dan verwerkt tot nieuwe grondstoffen en producten.

In recente coalitieakkoorden is er dan ook steevast aandacht voor het terugdringen van de hoeveelheid afval en het inzetten op circulaire afvalverwerking. In lijn hiermee formuleert het college in de programmabegroting 2024, net als in de jaren daarvoor, de doelstelling: ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’.

Op welke wijze het college deze doelstelling wil realiseren, is uitgewerkt in de grondstoffennota 2020. Adequate en tijdig beschikbare stuurinformatie maakt het mogelijk om de realisatie van dit doel te monitoren en tijdig bij te sturen indien nodig. In de programmabegrotingen 2021-2024 zijn hiervoor twee indicatoren opgesteld die de voortgang van de realisatie van deze doelstelling bewaken.



2. Onderzoeksopzet

2.1 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is het beoordelen van:

a. de ingezette middelen om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ uit de programmabegrotingen 2021-2023 te behalen, en

b. de stuurinformatie voor het monitoren van de voortgang van de realisatie van deze doelstelling.

Hoofdonderzoeksvragen

- Welke middelen heeft het college ingezet om de programmadoelstelling 2021-2023 en de ambities uit het coalitieakkoord 2022-26 op het gebied van het voorkomen van afval te bereiken?

- In hoeverre dragen deze middelen bij aan het efficiënt en effectief behalen van deze doelstelling en ambities?

- Welke indicatoren zijn in gebruik om de voortgang van de realisatie van de doelstelling en de ambities te bewaken en zijn deze indicatoren adequaat en relevant? Wordt hierbij optimaal gebruik gemaakt van beschikbare data?

2.2 Scope

Organisatieonderdelen:
Stadsbedrijven - afdeling Inzameling, Markten en Havens.

Onderzoeksperiode:
2020 - heden

De scope van dit onderzoek is als volgt:

- Voorkomen van afval:
  - We gaan uit van het verminderen van restafval. De focus ligt hierbij primair op afvalpreventie en het inzetten van afval als grondstof.

- Governance:
  - Beleid, procedures, rollen, verantwoordelijkheden en verantwoording aan directieraad, college en raad.

- Performance management:
  - Aanwezigheid van adequate en relevante indicatoren om de voortgang van de relevante doelstellingen te bewaken.
  - Inzet van effectieve data-analyse.

Leeswijzer
Hoofdstuk 3 van dit rapport bevat de onderzoeksaanpak. Vervolgens zijn de resultaten van het onderzoek samengevat in de managementsamenvatting in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 zet de geïdentificeerde verbeterpunten uiteen, alsook de impact hiervan en aanbevelingen om de verbeterpunten te adresseren.
Het door het management opgestelde plan van aanpak voor verbetering is opgenomen in hoofdstuk 6. Tenslotte zijn de referentielijst en interviewlijst opgenomen in de bijlagen in hoofdstuk 7.



3. Onderzoeksaanpak

3.1 Referentiekader en methoden

Voor het beoordelen van ingezette middelen om de doelstelling uit de programmabegrotingen 2021-2023 (voorkomen van afval) te behalen, maken we gebruik van de volgende modellen:

- Landelijke beleidskaders;
- Beleidsdocumentatie zoals grondstoffennota 2020;
- Programmabegroting en –verantwoording 2020-2024;
- Raamwerk Sturen & Verantwoorden;
- Beleidsnota Standaard voor beleidscyclus.

Voor het beoordelen van de effectindicatoren hanteren we het SMART-framework voor Key Performance Indicators (KPI's). Dit framework wordt breed toegepast en is een veelgebruikt hulpmiddel voor (o.a.) het beoordelen van KPI's.

We hebben voor dit onderzoek document- en data-analyse uitgevoerd en interviews afgenomen. Een overzicht hiervan staat in bijlagen 1 en 2.

3.3 (Centrale) Beleidsdocumenten

Hieronder zijn de relevante (centrale) beleidsdocumenten opgenomen die van belang zijn voor dit onderzoek.

Bestuurlijk	Coalitieakkoord	*Sectie 'Milieu en circulariteit'*
Strategisch	Grondstoffennota	*Strategische doelstellingen, missie en speerpunten*
Operationeel	X-matrix IMH	*Operationele doelstellingen en verantwoording*

3.4 Auditteam

- Senior IT auditor (Projectleider)
- Auditor
- Data Analist

De Manager Concernaudit ziet toe op de kwaliteit van dit onderzoek.





4. Managementsamenvatting

4. Managementsamenvatting (1/2)

Beleid

In het coalitieakkoord 2022-2026 zijn de ambities van de gemeente Utrecht rondom Afval opgenomen. De focus van dit coalitieakkoord is ‘Afval voorkomen’. Stadsbedrijven is binnen de gemeente Utrecht verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van afval.

Stadsbedrijven heeft een sterke blik naar buiten om ontwikkelingen rondom het afvalbeleid te volgen. Zo is Stadsbedrijven vertegenwoordigd bij diverse landelijke werkgroepen zoals de Nederlandse Vereniging voor Afval- en Reinigingsdiensten en de Vereniging Nederlandse Gemeente. Hierdoor kan de gemeente Utrecht actief meewerken aan wetswijzigingen rondom afval. Stadsbedrijven neemt daarnaast jaarlijks deel aan de landelijke Benchmark Huishoudelijk Afval.

Ook werkt Stadsbedrijven continu aan het ontwikkelen van innovatieve methoden die voor verbeteren van het afvalbeleid gebruikt worden. Een voorbeeld hiervan is ‘Het Nieuwe Inzamelen’, waarmee ingezet wordt op een efficiënte en effectieve inzameling van afval.

In het centrale beleidsdocument van Stadsbedrijven (hierna: grondstoffennota 2020) zijn de strategische doelstellingen en bijhorende indicatoren rondom afval opgenomen. Hoewel de grondstoffennota in 2020 is vastgesteld, sluit het aan bij de ambities uit het coalitieakkoord 2022-2026.

In juni 2023 is door de raad de ‘Standaard voor de beleidscyclus’ vastgesteld. Deze standaard beoogt de bestuurlijke en de ambtelijke sturings- en verantwoordingslijnen meer op elkaar te laten aansluiten. Het uiteindelijke doel is om stapeling van ambities te voorkomen en meer zicht te krijgen op de resultaten ten opzichte van de beoogde doelstellingen. De standaard noemt voor de beleidscyclus drie soorten beleidsdocumenten: een visie, beleidsnota en uitvoeringsprogramma.

Echter, de grondstoffennota 2020 bevat zowel elementen van een visie, beleidsnota als een uitvoeringsprogramma. Hierdoor voldoet de huidige nota niet aan de verwachtingen van de nieuwe ‘Standaard voor de beleidscyclus’. De grondstoffennota 2020 kent geen einddatum en er zijn geen doelstellingen voor de periode na 2025 in het document opgenomen. Hierdoor ontbreekt belangrijke input voor strategische bedrijfsvoeringaspecten zoals personeelsplanning en benodigde financiële middelen.

Een ander aandachtspunt is dat er geen adequate doorvertaling gemaakt is van de strategische doelstellingen uit de grondstoffennota naar tactische programma’s zoals het jaarplan van Stadsbedrijven. Een tekenend voorbeeld hiervan is de indicator voor het beoogde aantal kilogram restafval per inwoner in 2025:

- Grondstoffennota: 178 kilogram
- Jaarplan (X-Matrix) Stadsbedrijven: 100 kilogram

Deze discrepantie creëert verwarring en draagt hierdoor niet bij aan een efficiënte en effectieve uitvoering van het afvalbeleid.

Aanbevelingen

- Prioriteer het actualiseren van de grondstoffennota in 2025.
- Zorg dat de nota aansluit bij recente visies en standaarden, zoals Visie Utrecht Circulair 2050 en de ‘Standaard voor de beleidscyclus’.
- Zorg voor een adequate doorvertaling van strategische doelstellingen en bijbehorende indicatoren uit de grondstoffennota naar tactische programma’s.

Communicatie

Stadsbedrijven heeft in het raadsvoorstel van 26 november 2020, behorend bij de grondstoffennota 2020, op hoofdlijnen haar communicatiedoelstellingen en –strategie geschetst. Een externe partij heeft Stadsbedrijven ondersteund bij het uitwerken van een integraal communicatieplan.

Communicatieactiviteiten vinden voornamelijk op projectbasis plaats en zijn in een communicatie-kalender opgenomen. Daarnaast heeft Stadsbedrijven een aantal campagnes om de inwoners over diverse afvalthema’s te informeren, bewustzijn hierover te verhogen en gewenst gedrag positief te stimuleren.



4. Managementsamenvatting (2/2)

Indicatoren

Stadsbedrijven gebruikt in de grondstoffennota 2020 en de programmabegrotingen 2021-2024 twee indicatoren om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te monitoren:

- Tevredenheid over de afvalinzameling (doel 2025: 7)
- Restafval / inwoner (doel 2025: 178 kg)

Stadsbedrijven ligt op koers om de gestelde doelen voor 2025 te behalen. In 2022 is het tussentijdse doel voor Restafval / inwoner 208 kg behaald. Tijdens de laatste meting in 2021 lag de tevredenheid over de afvalinzameling met 6,6 net onder de 7. Recentere gegevens zijn nog niet beschikbaar.

De indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling’ wordt vanwege een gemeentebrede bezuiniging slechts eens per twee jaar gemeten, waardoor tussentijdse monitoring niet mogelijk is. De indicator biedt een waardevol inzicht in de beleving rondom afvalinzameling van inwoners. Het is echter niet geschikt om de voortgang van de realisatie van de doelstelling te meten, omdat er geen direct causaal verband is tussen tevredenheid en afvalpreventie, afvalhergebruik en afvalscheiding.

De indicator ‘Restafval / inwoner’ is geschikt om de voortgang van de realisatie van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te meten. Echter, de indicator wordt slechts jaarlijks berekend, waardoor grip op de tussentijdse voortgang mist. Hoewel bijsturing op afvalinzameling en afvalpreventie langetermijnprocessen zijn die zorgvuldig voorbereid moeten worden, kunnen mogelijke verbetertrajecten hierdoor niet tijdig in gang gezet worden.

Aanbevelingen

- Overweeg om de indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling’ te vervangen door een geschiktere indicator.
- Monitor de indicator ‘Restafval / inwoner’ frequenter.

Inzet data omtrent afval

Stadsbedrijven beschikt over een grote hoeveelheid data omtrent afvalinzameling en -verwerking, die met name gebruikt wordt om het primaire proces te ondersteunen.

Deze data worden echter niet aantoonbaar systematisch gebruikt om de realisatie te bewaken van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’. Bovendien blijven kansen onbenut om de effectiviteit en efficiëntie van afvalbeleid en bijbehorende projecten periodiek te evalueren. Dit resulteert in gemiste kansen voor datagedreven en feitelijk onderbouwde besluitvorming en bijsturing.

Aanbevelingen

- Versterk het gebruik van beschikbare data en adequate analysetechnieken om de voortgang van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te monitoren en indien nodig tijdig bij te sturen

Informeren raad over business cases

In de grondstoffennota 2020 zijn 23 projecten gedefinieerd om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te realiseren. Voor twee projecten (‘Inzameling Groente-, fruit- en etensresten’ en ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’) is in het bijbehorende raadsvoorstel aangekondigd om een business case uit te werken. Beide projecten hebben ingrijpende consequenties voor inwoners en medewerkers van Stadsbedrijven en hebben grote financiële gevolgen.

Met pilots wordt de benodigde informatie vergaard voor de financiële uitwerking van de business cases van beide projecten. Echter, door omstandigheden zoals de Coronapandemie en meer benodigde voorbereidingstijd zijn deze pilots vertraagd. Hierdoor konden tot op heden geen business cases worden opgesteld.

Voor de positie van de raad is het wenselijk dat zij goed op de hoogte is van de voortgang van de projecten. Op deze wijze kan de raad tijdig bijsturen, om het risico te mitigeren dat er zonder onderbouwde business case tot uitvoering van deze projecten wordt overgegaan.

De raad is meermaals geïnformeerd over de vertraging bij het project ‘Inzameling van GFE’. Voor 'Gebiedsaanpak Binnenstad' zijn geen concrete mijlpalen of toezeggingen aan de raad gedaan, en heeft de nadruk gelegen op de ambtelijke voorbereiding.

Aanbevelingen

- Stel zodra mogelijk een business case op voor de projecten ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’ en ‘Inzameling van GFE’ en informeer de raad hierover.





5. Verbeterpunten en aanbevelingen

Verbeterpunt 1: Actualisatie grondstoffennota conform het raamwerk ‘Sturen en Verantwoorden’ nodig

Verbeterpunt 2: De indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling' is ongeschikt om de realisatie van de doelstelling te bewaken

Verbeterpunt 3: De indicator ‘Restafval/inwoner’ wordt slechts één keer per jaar gemonitord

Verbeterpunt 4: Beschikbare data wordt onvoldoende benut in voortgangsbewaking van de doelstelling en voor op feiten gebaseerde besluitvorming

Verbeterpunt 5: Communicatie over de voortgang business cases richting raad

5. Verbeterpunten

5.1 Actualisatie grondstoffennota conform het raamwerk ‘Sturen en Verantwoorden’ nodig

Context: In het coalitieakkoord 2022-2026 zijn de visie en ambities van Stadsbedrijven rondom afvalinzameling opgenomen. Dit betreft het terugbrengen van de hoeveelheid (rest)afval per persoon naar 180 kilogram per jaar in 2025 en de campagne 'Utrecht slim met afval’ voort te zetten. In het centrale beleidsdocument van Stadsbedrijven (hierna: de grondstoffennota 2020) staan doelstellingen en diverse maatregelen (hierna: projecten) die op de ambities uit het huidige coalitieakkoord aansluiten. De grondstoffennota 2020 is in november 2020 door de raad vastgesteld. Voor het opstellen van het afvalbeleid maakt Stadsbedrijven gebruik van interne en externe vakkennis. Ook doet de gemeente Utrecht jaarlijks mee aan de ‘Benchmark Huishoudelijke Afval’, waarmee afvalinzameling in de gemeente Utrecht vergeleken wordt met andere gemeenten op verschillende prestatiegebieden zoals hoeveelheid afval, afvalscheiding en dienstverlening.
Wij hebben een aantal verbeterpunten geïdentificeerd met betrekking tot de grondstoffennota.

Actualiteit grondstoffennota

In juni 2023 heeft de raad de ‘Standaard voor beleidscyclus’ vastgesteld. Deze standaard past binnen het raamwerk ‘Sturen en Verantwoorden’. Dit raamwerk beoogt de bestuurlijke en de ambtelijke sturings- en verantwoordingslijnen meer op elkaar te laten aansluiten.

Het uiteindelijke doel is om stapeling van ambities te voorkomen en meer zicht te krijgen op de resultaten ten opzichte van de beoogde doelstellingen. Het raamwerk gaat dan ook over de drie cycli van sturen en verantwoorden die de gemeente kent; de begrotings-, de beleids- en de managementcyclus.

Volgens het raamwerk zijn er voor de beleidscyclus drie soorten beleidsdocumenten; een visie, een beleidsnota en een uitvoeringsprogramma.

De grondstoffennota 2020 van Stadsbedrijven bevat zowel elementen van een visie, beleidsnota en uitvoeringsprogramma. Hierdoor voldoet de grondstoffennota niet aan de verwachtingen van het nieuwe raamwerk ‘Sturen en Verantwoorden’.

Daarnaast heeft de huidige grondstoffennota geen formele einddatum. Voor twee van de effectindicatoren zijn doelen tot en met 2025 geformuleerd:

- Restafval per inwoner (kg): 178 kg per inwoner per jaar
- Tevredenheid over de afvalinzameling (cijfer): 7

Verder zijn in de nota projecten voor grondstoffen (zoals nascheiding van plastic, blik en pak) tot en met 2025 uitgewerkt. Hoewel een aantal grote projecten doorlopen, zoals de inzameling van GFE en de gebiedsaanpak Binnenstad, ontbreekt een vastgelegde en vastgestelde strategische richting voor na 2025. Hierdoor mist Stadsbedrijven belangrijke input voor haar strategische bedrijfsvoering zoals personeelsplanning en benodigde financiële middelen.

Een ander aandachtspunt is dat op dit moment geen adequate doorvertaling van de doelstellingen uit de grondstoffennota (zie hierboven) naar tactische programma’s zoals het jaarplan van de afdeling IMH binnen Stadsbedrijven gemaakt is. Het doel voor restafval wijkt in het jaarplan (minder dan 100 kg restafval per inwoner per jaar) zelfs sterk af van het doel uit de grondstoffennota (178 kg restafval per inwoner per jaar). Deze discrepantie creëert verwarring en draagt hierdoor niet bij aan een efficiënte en effectieve uitvoering van het afvalbeleid.

Aanbevelingen:

- Prioriteer het actualiseren van de grondstoffennota in 2025.
    - Zorg daarbij dat de nota aansluit bij recente visies en raamwerken, zoals Visie Utrecht Circulair 2050 en het raamwerk Sturen en Verantwoorden.
- Zorg voor een adequate doorvertaling van strategische doelstellingen en bijbehorende indicatoren uit de grondstoffennota naar tactische programma’s.



5.2 De indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling' is ongeschikt om de realisatie van de doelstelling te bewaken

Context: Het gebruik van indicatoren voor het bereiken van organisatorische doelstellingen is essentieel om periodiek de voortgang van de realisatie te bewaken en, indien nodig, tijdig bij te sturen. Stadsbedrijven heeft de indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling' gekozen om de realisatie van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ uit de programmabegrotingen 2021-2024 te monitoren. In de jaarstukken wordt over de voortgang van de indicator gerapporteerd.

Langs SMART meetlat

Voor het meten van de indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling' wordt gebruik gemaakt van de Inwonersenquête.

Deze indicator wordt gemeten als ‘W*at vindt u van de inzameling van afval in uw buurt*?'. Deze brede vraagstelling geeft weinig inzicht over de aspecten waar men tevreden over is zoals gemak voor inwoner, duidelijkheid afvalinzameling, kosten afvalinzameling, afvalscheidingsstations en campagnes. De indicator is daarom niet specifiek.

De indicator is wel kwantitatief meetbaar, zodat er objectieve metingen kunnen worden uitgevoerd om de prestatie te evalueren.

De Inwonersenquête wordt door de afdeling Onderzoek en Advies uitgevoerd bij een representatieve steekproef van de Utrechtse bevolking.

Tot en met 2019 werd de Inwonersenquête jaarlijks uitgevoerd. Vanuit kostenbesparing vindt de enquête sinds 2019 om het jaar plaats. De meest recente gegevens komen daarom uit 2021.

Door de beperkte meetfrequentie wordt de indicator slechts eens in de twee jaar berekend. Dit is een significante tekortkoming, omdat periodieke monitoring en tussentijdse bijsturing hierdoor niet mogelijk is. De indicator draagt daarom niet bij aan een efficiënte en effectieve uitvoering van het beleid.

Het streven is om jaarlijks een ruime voldoende (7,0) te halen voor de tevredenheid over de afvalinzameling. Sinds 2017 is het cijfer licht gestegen van 6,4 naar 6,6 in 2021 en komt het cijfer in de buurt van het streefcijfer. Dit maakt de indicator acceptabel.

De indicator sluit goed aan bij diverse activiteiten van Stadsbedrijven die gericht zijn op klantgerichte inzameling met heldere communicatie richting de inwoner, bijvoorbeeld via de Afvalwijzer

Echter, de indicator sluit niet direct aan bij de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ en is daarmee irrelevant en ongeschikt om het bereiken van de doelstelling te meten.

SMART-framework

Specifiek: De indicator is duidelijk en geeft specifiek aan wat er gemeten moet worden.

Meetbaar: De indicator is kwantificeerbaar, zodat objectieve metingen kunnen worden toegepast om de prestatie te evalueren.

Acceptabel: De indicator is haalbaar binnen de gegeven middelen en mogelijkheden van de organisatie.

Realistisch en relevant: De indicator is realistisch en in overeenstemming met de doelen van de organisatie.

Tijdsgebonden: De indicator heeft een specifiek tijdskader waarin de prestaties gemonitord en beoordeeld kunnen worden.

Aanbevelingen

- Overweeg het gebruik van indicatoren die beter aansluiten bij de doelstelling uit de grondstoffennota 2020 en die in hogere frequentie gemeten kunnen worden om tussentijdse bijsturing mogelijk te maken.
  - Alternatieve indicatoren zijn bijvoorbeeld afvalproductie per inwoner, het scheidingspercentage of het hergebruikspercentage.



5.3 De indicator ‘Restafval/inwoner’ wordt slechts één keer per jaar gemonitord

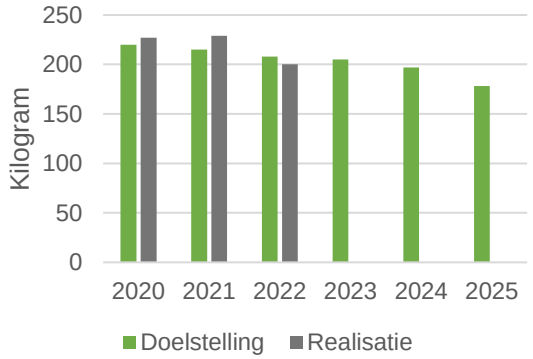
Context: Het gebruik van indicatoren voor het bereiken van organisatorische doelstellingen is essentieel om periodiek de voortgang van de realisatie te bewaken en, indien nodig, tijdig bij te sturen. Stadsbedrijven heeft de indicator ‘Restafval/inwoner’ gekozen om de realisatie van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ uit de programmabegrotingen 2021-2024 te monitoren. In de jaarstukken wordt over de voortgang van de indicator gerapporteerd.

Langs SMART meetlat

De indicator ‘Restafval/inwoner’ meet de hoeveelheid restafval per inwoner per jaar (in kg). Het betreft de hoeveelheid restafval dat bij inwoners wordt ingezameld en na nascheiding in de verbrandingsovens wordt verwerkt. Deze definitie is breed gedragen en sluit aan bij de definitie in de landelijke ‘Benchmark Huishoudelijk Afval’.

Het doel voor 2020 (220 kg) en 2021 (215 kg) werd niet gehaald. De corona-maatregelen zijn hiervoor een plausibele verklaring: mensen gingen meer in huis consumeren en meer opruimen. In 2022 werd het doel (208 kg) wel behaald.

Figuur 1: Overzicht doel en realisatie indicator Restafval/inwoner (kg) (2020-2025)



De gekozen indicator scoort goed op vier van de vijf aspecten van het SMART-framework. Het is een specifieke indicator die meetbaar is, een acceptabel doel heeft en realistisch en relevant is.

Echter, de frequentie waarmee de indicator wordt berekend (eens per jaar) is een aandachtspunt.

Stadsbedrijven monitort de hoeveelheid ingezameld restafval met hoge frequentie. Hoewel slechts kleine aanpassingen in de berekeningen nodig zijn om de indicator te berekenen, wordt deze vertaalslag niet periodiek gemaakt.

Dit is een gemiste kans om de uitkomsten te evalueren en mogelijke verbeteracties tijdig in gang te zetten. Tijdig signaleren van afwijkingen is des te belangrijker, omdat bijsturen op afvalinzameling en afvalpreventie langzame verandertrajecten zijn.

Het slechts eens per jaar meten van een indicator draagt niet bij aan een efficiënte en effectieve uitvoering van het beleid.

SMART-framework

Specifiek: De indicator is duidelijk en geeft specifiek aan wat er gemeten moet worden.

Meetbaar: De indicator is kwantificeerbaar, zodat objectieve metingen kunnen worden toegepast om de prestatie te evalueren.

Acceptabel: De indicator is haalbaar binnen de gegeven middelen en mogelijkheden van de organisatie.

Realistisch en relevant: De indicator is realistisch en in overeenstemming met de doelen van de organisatie.

Tijdsgebonden: De indicator heeft een specifiek tijdskader waarin de prestaties gemonitord en beoordeeld kunnen worden.

Aanbevelingen

- Monitor de indicator ‘Restafval/inwoner’ frequenter en maak daarbij optimaal gebruik van beschikbare data.
- Maak capaciteit vrij bij data-analisten om deze monitoring geautomatiseerd op te zetten.

5.4 Beschikbare data wordt onvoldoende benut in voortgangsbewaking van de doelstelling en voor op feiten gebaseerde besluitvorming

Context: Stadsbedrijven verzamelt zelf een grote hoeveelheid gedetailleerde data en ontvangt dit eveneens van derde partijen zoals van afvalverwerker AVR. Denk hierbij aan brongegevens over restafval, scheiding van afvalstromen en de kwaliteit van gescheiden afvalstromen.

Een schat aan data

Stadsbedrijven beschikt over ‘een schat’ aan data. Drie business analisten gebruiken deze data om het primaire afvalproces te ondersteunen en knelpunten rondom de dagelijkse afvalinzameling en –verwerking te identificeren. Een voorbeeld zijn de gegevens die Stadsbedrijven ontvangt van de verwerker van textiel. Als blijkt dat de verwerker meer textiel afkeurt omdat het te vochtig is, grijpt Stadsbedrijven in door water te verwijderen uit textiel-containers.

Afwijkende patronen zoals seizoensgebonden schommelingen worden gesignaleerd op basis van ervaring en inzichten van medewerkers. Op dit moment worden deze inzichten niet onderbouwd met behulp van data-analyse. Door over een langere periode trends in afvalinzamelingsdata in kaart te brengen, kan adequater worden ingespeeld op dergelijke seizoensgebonden schommelingen.

Echter, data worden in het standaardproces met name reactief gebruikt (zoals in het voorbeeld van textiel) en niet proactief. Voor het inspelen op afwijkende patronen worden data niet aantoonbaar en systematisch ingezet. Hierdoor blijven kansen nog onbenut voor datagedreven en op feiten gebaseerde bijsturing. Bovendien wordt data niet aantoonbaar ingezet om de effectiviteit en efficiëntie van het gevoerde afvalbeleid te toetsen.

Voorbeelden van geschikte toepassingen van data-analyse zijn (trend)analyses voor de twee indicatoren op buurt- en wijkniveau, wat gerichte bijsturing in wijken en buurten faciliteert. Ook voorspelmodellen kunnen van toegevoegde waarde zijn. Denk bij voorbeeld aan het combineren van historische data over textielinzameling te combineren met gegevens over neerslag, om proactief in te grijpen om vochtig textiel te voorkomen.

Het optimaal benutten van beschikbare data stelt Stadsbedrijven in staat om geïnformeerde beslissingen te nemen op basis van trends en patronen. Data-analyse kan hierbij een sleutelrol vervullen bij het formuleren, implementeren en evalueren van het afvalbeleid van de gemeente Utrecht. Dit zou een mooie vervolgstap zijn in de reeds ingezette weg van digitalisering en professionalisering bij Stadsbedrijven.

Aanbevelingen:

- Versterk het gebruik van beschikbare data en adequate analysetechnieken (zoals trendanalyses en voorspelmodellen) om de voortgang van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’, bijbehorende projecten en de reguliere afvalinzameling en -verwerking te monitoren en indien nodig tijdig bij te sturen.
- Het door het Ministerie van Financiën opgestelde 'Operatie inzicht in kwaliteit: In 6 stappen naar beleidsrelevante data-inzichten' biedt een handreiking om data-analyse in te zetten in de beleidscyclus.



5.5 Communicatie over de voortgang business cases richting raad

Context: In de grondstoffennota 2020 zijn 23 projecten gedefinieerd om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te realiseren. Voorbeelden hiervan zijn: Nascheiding van Plastic, Blik en Pak (PBP), Inzameling van groente-, fruit- en etensresten (GFE) en Gebiedsaanpak Binnenstad. Deze projecten zijn zowel in de programmabegrotingen 2021-2024 als in jaarplannen van Stadsbedrijven (X-Matrix) opgenomen.

In de programmabegroting 2023 is voor de doelstelling € 50 mln. opgenomen. Het aandeel huishoudelijk afval (relevant voor deze audit) is € 43 mln. De financiering van de projecten is onderdeel van het budget van huishoudelijk afval.

Informeren raad over Business cases

In de grondstoffennota 2020 zijn 23 projecten gedefinieerd om de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’ te realiseren. Voor twee projecten (‘Inzameling Groente-, fruit- en etensresten’ en ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’) is in het bijbehorende raadsvoorstel aangekondigd om een business case uit te werken.

Beide projecten hebben ingrijpende consequenties voor inwoners en medewerkers van Stadsbedrijven en hebben grote financiële gevolgen. Door middel van de op te stellen business cases worden deze consequenties in beeld gebracht, zodat onderbouwde besluiten kunnen worden genomen over verdere uitvoering van de projecten. Met pilots wordt de benodigde informatie vergaard waarmee de businesscases worden opgesteld. Echter, door omstandigheden zoals de Coronapandemie en meer benodigde voorbereidingstijd zijn deze pilots vertraagd. Hierdoor konden tot op heden geen businesscases worden opgesteld.

Voor de positie van de raad is het wenselijk dat zij goed op de hoogte is van de voortgang van deze projecten. Op deze wijze kan de raad tijdig bijsturen, om het risico te mitigeren dat er zonder onderbouwde businesscase tot uitvoering van deze projecten met grote impact wordt overgegaan.

Inzameling Groente-, fruit- en etensresten
Naar aanleiding van een ingediende motie in 2021 is de raad vanaf dat moment actief door het college in dit dossier meegenomen. Zie de raadsbrief van 6 oktober 2021, en de raadsbrief van 22 juni 2023. In deze laatste brief is toegelicht welke stappen doorlopen moeten worden, en is aangegeven dat het enkele jaren kan duren voordat er een beproefd inzamelsysteem ingevoerd kan worden. Daarnaast heeft de raad via de verantwoordingen van 2022 en 2023 beknopte voortgangsinformatie ontvangen.

Gebiedsaanpak Binnenstad
In de planning van de grondstoffennota zijn geen concrete mijlpalen opgenomen voor het project ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’, en er zijn richting de raad geen toezeggingen gedaan over wanneer zij weer worden geïnformeerd over het project. Het project is na de aankondiging in de grondstoffennota de afgelopen jaren ambtelijk verder voorbereid. In de verantwoording van 2022 is richting de raad een korte update gegeven.

Aanbevelingen:

- Stel zodra mogelijk een business case op voor de projecten ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’ en ‘Inzameling van GFE’ en informeer de raad hierover.





6. Managementreactie en plan van aanpak

Managementreactie en plan van aanpak (1/5)

Verbeterpunt 1: Actualisatie grondstoffennota conform het raamwerk ‘Sturen en Verantwoorden’ nodig

Aanbeveling 1.1
Prioriteer het actualiseren van de grondstoffennota in 2025. Zorg daarbij dat de nota aansluit bij recente visies en raamwerken, zoals Visie Utrecht Circulair 2050 en het raamwerk Sturen en Verantwoorden.

Reactie
Deze aanbeveling nemen we over, maar met een nuancering op het tijdpad.

De huidige Grondstoffennota is vastgesteld in 2020, het raamwerk Sturen en verantwoorden in 2023. Om die reden sluit de Grondstoffennota niet aan op het raamwerk. Op dit moment lopen er nog diverse projecten die gebaseerd zijn op beleidskeuzes in de huidige Grondstoffennota (waaronder aanpak GFT en gebiedsaanpak binnenstad). We zitten in de voorbereidende fase van beide projecten. De eerste resultaten hieruit willen we meenemen om een nieuw beleid op af te kunnen stemmen. De herijkijking van de Grondstoffennota met nieuw beleid is op korte termijn niet opportuun.

De komende jaren zal worden toegewerkt naar een opvolger van de huidige Grondstoffennota. Deze zal worden ingepast in het raamwerk Sturen en Verantwoorden, die aansluit op de Visie Utrecht Circulair. Het advies uit deze audit wordt hierbij meegenomen maar een datum kan hier nog niet aan worden verbonden.

Door wie en wanneer
Door het management team Inzamelen, Markten en Havens, nog te bepalen wanneer.



Managementreactie en plan van aanpak (2/5)

Verbeterpunt 2: De indicator ‘Tevredenheid over de afvalinzameling' is ongeschikt om de realisatie van de doelstelling te bewaken

Aanbeveling 2.1
Overweeg het gebruik van indicatoren die beter aansluiten bij de doelstelling uit de grondstoffennota 2020 en die in hogere frequentie gemeten kunnen worden om tussentijdse bijsturing mogelijk te maken. Alternatieve indicatoren zijn bijvoorbeeld afvalproductie per inwoner, het scheidingspercentage of het hergebruikspercentage.

Reactie
Deze aanbeveling nemen we over.

De volledige doelstelling over afval onder het programma ‘Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed’ is ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd.’ De scope van de audit focust zich op de doelstelling van het verminderen van restafval.

Wij zijn van mening dat de indicatoren die we toepassen voor de programmadoelstelling zo goed als mogelijk de verschillende aspecten van de doelstelling dekken.
- De indicator ‘restafval per inwoner’ omvat een oordeel over het voorkomen van afval en het toepassen als grondstoffen.
- De indicator m.b.t. tevredenheidscijfer representeert als indicator de algemene tevredenheid over de afvalinzameling en haakt in op het positief stimuleren van afvalscheiding in de doelstelling. Het is een duiding voor de motivatie van inwoners om afval te scheiden. We beseffen ons dat de waardering voor de inzameling beïnvloed wordt door veel externe omstandigheden. We hebben geen concreet zicht op de motivatie van inwoners voor het geven van een waardering. Dit vraagt enkele verdiepende vragen in de inwonersenquête. We zullen onderzoeken in hoeverre meer flankerende vragen kunnen worden toegevoegd.

Door wie en wanneer
We onderzoeken in overleg met Onderzoek en Advies of en welke meer flankerende vragen kunnen worden toegevoegd in de inwonersenquête. We komen hierop terug bij de verantwoording van 2024.



Managementreactie en plan van aanpak (3/5)

Verbeterpunt 3: De indicator ‘Restafval/inwoner’ wordt slechts één keer per jaar gemonitord

Aanbeveling 3.1
Monitor de indicator ‘Restafval/inwoner’ frequenter en maak daarbij optimaal gebruik van beschikbare data.

Reactie
Deze aanbeveling nemen wij over.

Wij zullen verkennen of frequenter monitoren van restafval per inwoner tot meer bruikbare data leidt voor een efficiënte en effectieve uitvoering van het beleid.

De hoeveelheid restafval wordt op dit moment iedere vier weken gemeten en is onderdeel van de standaard interne rapportages van IMH. We houden in deze rapportages de resultaten ten opzichte van het voorgaande jaar bij en gebruiken deze informatie om de inzet van menskracht en materieel in de stad op bij te sturen. Significante afwijkingen verwerken we ook in de voorjaarsnota.

De hoeveelheid afval in de maandelijkse rapportage wordt in tonnen weergegeven. We kunnen dit aanpassen naar kilo per inwoner. De reden dat we dat tot nu toe niet doen is dat de hoeveelheid restafval niet makkelijk beïnvloed kan worden. De verschuiving in afvalscheiding over de jaren is langzaam. Dit is voornamelijk het gevolg van beleidskeuzes, waarvan het invoeren meerdere jaren kost, zoals het invoeren van Het Nieuwe Inzamelen.

Door wie en wanneer
Door het management team Inzamelen, Markten en Havens in 2024.

Aanbeveling 3.2
Maak capaciteit vrij bij data-analisten om deze monitoring geautomatiseerd op te zetten

Reactie
Deze aanbeveling nemen we over.

Door wie en wanneer
Door het management team Inzamelen, Markten en Havens in 2024.



Managementreactie en plan van aanpak (4/5)

Verbeterpunt 4: Beschikbare data wordt onvoldoende benut in voortgangsbewaking van de doelstelling en voor op feiten gebaseerde besluitvorming

Aanbeveling 4.1
Versterk het gebruik van beschikbare data en adequate analysetechnieken om de voortgang van de doelstelling ‘Afval wordt zoveel mogelijk voorkomen, aantoonbaar ingezet als grondstof en afvalscheiding wordt positief gestimuleerd’, bijbehorende projecten en de reguliere afvalinzameling en -verwerking te monitoren en indien nodig tijdig bij te sturen. Het door het Ministerie van Financiën opgestelde 'Operatie inzicht in kwaliteit: In 6 stappen naar beleidsrelevante data-inzichten' biedt een handreiking om data-analyse in te zetten in de beleidscyclus.

Reactie
Deze aanbeveling nemen we over.

Stadsbedrijven gebruikt beschikbare data via business intelligence tools en datasets voor diverse toepassingen waaronder: het berekenen van benodigde capaciteit van inzamelroutes, het plannen van de inzameling van de ondergrondse containers (middels sensoren die de vulgraad bijhouden) en achteraf verantwoorden in de begrotings- en verantwoordingscyclus. We zijn 7 jaar geleden gestart met het toepassen van deze technieken, en sindsdien hebben we grote stappen gezet.

Ten aanzien van het gebruik van data bij projecten en ter ondersteuning van de afvalinzameling gebruiken we al veel data als input vooraf en achteraf bij evaluatie. De grootste kansen op dit vlak liggen op dit moment in het beter koppelen van systemen zodat informatie uit meerdere systemen eenvoudiger gecombineerd kan worden. Hiervoor loopt op dit moment een project ter vervanging van ons huidige afvalbeheer softwarepakket.

Onderdeel van de implementatie van het nieuwe afvalbeheersysteem is dat we nieuwe rapportages bouwen waarmee we beter gebruik kunnen maken van de beschikbare data.

Door wie en wanneer
Door het management team Inzamelen, Markten en Havens in 2025.



Managementreactie en plan van aanpak (5/5)

Verbeterpunt 5: Communicatie over de voortgang business cases richting raad

Aanbeveling 5.1
Stel zodra mogelijk een business case op voor de projecten ‘Gebiedsaanpak Binnenstad’ en ‘Inzameling van GFE’ een business case op en informeer de raad hierover.

Reactie
Deze aanbeveling nemen we over.

In het raadsvoorstel behorende bij de behandeling van de Grondstoffennota 2020 hebben we aangegeven dat we voor enkele maatregelen, zoals de Gebiedsaanpak Binnenstad en de Inzameling van groente, fruit en etensresten (GFE);’ bij de raad terugkomen met een businesscase. Op dit moment zijn we bezig met voorbereidingen om pilots te kunnen uitvoeren voor deze maatregelen. Op het moment van schrijven worden raadsbrieven voorbereid om de raad hierover te informeren.

De pilots zijn nodig om te komen tot een passend inzamelsysteem en inzicht te verkrijgen in de inzet en kosten die nodig zijn om op te schalen. Deze businesscases zijn pas aan de orde op het moment dat er besloten moet worden over grootschalige investeringen en we een veelbelovende aanpak hebben ontwikkeld. Hier werd ook op gedoeld in de raadsvoorstellen.

De kosten van de voorbereidende werkzaamheden zijn beperkt en worden gedekt uit de bestaande begroting. Op het moment dat echte systeemwijzigingen met grote impact moeten plaatsvinden (zoals een nieuw systeem voor GFE inzameling over de hele stad) zal de raad uiteraard worden meegenomen in de kosten en baten (business case) van een dergelijke wijziging. Op 2 april 2024, na het ontvangen van het conceptrapport van Concernaudit, is de raad hier met een brief over geïnformeerd (zie: Raadsbrief Voortgang Gemeentebrede inzameling groente, fruit, etensresten en tuinafval (gfe+t)). Op 24 juni 2024 is de raad geïnformeerd over de Gebiedsaanpak grondstoffeninzameling binnenstad (zie: Raadsbrief Gebiedsaanpak grondstoffeninzameling binnenstad).

Door wie en wanneer
Door het management team Inzamelen, Markten en Havens, wanneer: nog te bepalen, na afronding pilots.





7. Bijlagen

Bijlage 1: Referentielijst

Bijlage 2: Interviewlijst

Bijlage 1 – Referentielijst (1/5)

Interne documenten

AVR (2021). *Jaarrapportage 2020 3D-kunststoffen, folies en drankenkartons (en metalen).*

AVR (2022). *Maandrapportage december scheiding PMD Gemeenten.xls.*

AVR (2023*). Rapportage NSI gemeenten december 2022.xlx.*

AVR (2023). *Rapportage NSI gemeenten september 2023.xlx.*

Gemeente Utrecht (2020). *X-matrix IMH 2020.*

Gemeente Utrecht (november 2020). *Nota Inkoop en Contractmanagement.*

Gemeente Utrecht (2021). *X-matrix IMH 2021.*

Gemeente Utrecht (2022). *Agenda voortgangsgesprek 4 oktober 2022 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2022). *Agenda voortgangsgesprek 7 juni 2022 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2022). *Agenda voortgangsgesprek 11 febr. 2022 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2022). *Sturingsinformatie t.b.v. DMT februari 2022.*

Gemeente Utrecht (2022). *X-matrix IMH 2022.*

Gemeente Utrecht (2023). *Afvalhoeveelheden_OGR20230927.xls.*

Gemeente Utrecht (2023). *Agenda voortgangsgesprek 9 februari 2023 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2023). *Agenda voortgangsgesprek 26 mei 2023 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2023). *Agenda voortgangsgesprek 28 sept. 2023 organisatieonderdeel IMH.*

Gemeente Utrecht (2023). *Beleidsnota standaard voor de beleidscyclus 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Communicatiekalender IMH W&S 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Communicatiecampagnes ('Slim met afval', 'Utrecht ons schone stadsie', samen met AVU (zoals textiel) en het delen van landelijke campagnes (zoals recycling).*

Gemeente Utrecht (2023). *Export gewichten 2021-2023 (mei).xls.*

Gemeente Utrecht (2023). *Handleiding standaard voor beleidsdocumenten.*

Gemeente Utrecht (2023). *Sturingsinformatie t.b.v. DMT februari 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Stuurinformatie t.b.v. DMT oktober 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Totaaloverzicht Sturingsinformatie 2022 DMT dd. 21 febr. 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Voortgang managementafspraken 2023.*

Gemeente Utrecht (2023). *Voortgangsrapportage financieel t/m P04 2023 Gescheiden inzamelen.*

Gemeente Utrecht (2023). *Voortgangsrapportage details t/m P04 Gescheiden inzamelen.*

Gemeente Utrecht (2023). *X-matrix IMH 2023.*

NVRD (2021). *Benchmark Huishoudelijk Afval. Utrecht. Peiljaar 2020.*

NVRD (2022). *Benchmark Huishoudelijk Afval. Utrecht. Peiljaar 2021.*

NVRD (2023). *Benchmark Huishoudelijk Afval. Utrecht. Peiljaar 2022.* Conceptversie.

TenderNed (2023) *Aanbestedingen gemeente Utrecht via TenderNed 2020 tm 2023.*



Bijlage 1 – Referentielijst (2/5)

Openbare documenten (1/4)

Gemeente Utrecht (2015). *Voorganger grondstoffennota. Beleidsnota 2015-2018.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/e9e6a1e5-ed2e-49fa-919a-c692e0482bc4?documentId=0b0ddc83-4123-40d5-8a2f-64b1e6ed652f&agendaItemId=f6a1123b-4a7a-419e-8705-cea74e2aba35.

Gemeente Utrecht (2018). *Coalitieakkoord 2018-2022 Utrecht ruimte voor iedereen.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/ea71c6eb-904a-4de2-bc0c-b81924563230?documentId=c6efbafe-c19a-4f92-9639-d8f238a7722c&.

Gemeente Utrecht (2020). *Grondstoffennota 2020. Het voorkomen en méér en beter scheiden van afval.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1ffa3735-441e-4c2a-88e9-1801a055c2d0?documentId=b7fa3720-3a08-4bd4-908b-36ca4e83bd2c&agendaItemId=96acdb30-0e4a-418e-8c14-d359343707ff.

Gemeente Utrecht (2020). *Programmabegroting 2021*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.begroting-2021.nl/.

Gemeente Utrecht (2020). *Raadsvoorstel Grondstoffennota 2020.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/3e0ed66f-462c-46f0-98d5-dbb4948e57dc?documentId=6de484ad-688f-49b4-ae70-4d7569a565a7&agendaItemId=43b736da-8278-4c19-a34b-9a7d1998d6ed.

Gemeente Utrecht (2020). *Utrecht Circulair 2020-2023.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/27a5d73f-c114-4c4d-8083-1ea65a05dfb5?documentId=e5d5a300-fe75-4528-88da-4799053c22b8&agendaItemId=69fa1234-d770-480e-bf10-b71da4248512

Gemeente Utrecht (2021). *Jaarstukken 2020*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/d724feb2-066e-422d-b984-50ceb5acb9d2?documentId=36b5ee7b-f1ca-42cf-a20a-27a8661ffa33&agendaItemId=c82e061b-fe54-4ed0-99cf-901c394fc730.

Gemeente Utrecht (2021). *Programmabegroting 2022*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.begroting-2022.nl/.

Gemeente Utrecht (2021). *Raadsbrief Afvalinzameling dd. 22 juni 2021*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/055e63d7-38a7-486a-ba41-800334a20956?documentId=e8f8852d-64e4-4543-a72c-2d80f3ed9a6b.



Bijlage 1 – Referentielijst (3/5)

Openbare documenten (2/4)

Gemeente Utrecht (2021). *Raadsbrief Uitvoering M345 - minder (plastic) afval kan, kom met een afvalpreventieplan.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/ee6d6d19-7416-480f-b934-ccc747664d23.

Gemeente Utrecht (2022). *Coalitieakkoord 2022-2026 Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023 van: https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/college-van-b-en-w/coalitieakkoord/.

Gemeente Utrecht (2022). *Duurzaamheidsverslag 2021.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/cb4d18bb-7c7f-48b6-839c-d4958da74455?documentId=6f3213f9-1fa5-4d3a-a33c-ef777ecea0f3.

Gemeente Utrecht (2022). *Jaarstukken 2021*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/310a6bfc-260b-42eb-a4ee-3b8105d05b01?documentId=fe06e73f-c0fb-42bb-805b-7ab2034aad92&.

Gemeente Utrecht (2022). *Programmabegroting 2023*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://utrecht.begroting-2023.nl/.

Gemeente Utrecht (2022). *Raadsbrief Meer E-waste Inzamelen.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/50afd10e-ce04-4685-8b77-333165c40fbd?documentId=629931de-1218-4d4c-8c4a-7dc154eddf48.

Gemeente Utrecht (2022). *Raadsbrief Schikking procedure opt-in systeem huis-aan-huisbladen.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/34ffc61a-f8f6-4b2f-b1d9-e8d64395e001.

Gemeente Utrecht (2022). *Raadsbrief Tijdelijk geen nascheiding drankenkartons.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/aaf1a446-1e67-4096-8858-3c94f9190418?documentId=3b6e6fab-a20c-4e01-811f-7d03de4d72ee.

Gemeente Utrecht (2022). *Raadsbrief Voortgang Aanpak Hotspots – Bijplaatsingen.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/34ffc61a-f8f6-4b2f-b1d9-e8d64395e001.

Gemeente Utrecht (2023). *Circulaire stad.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/circulair/circulaire-stad/.



Bijlage 1 – Referentielijst (4/5)

Openbare documenten (3/4)

Gemeente Utrecht (2023). *Duurzaamheidsverslag 2022.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/7b1ebf8a-0c18-4cd1-a6ce-8b4b8a6df466.

Gemeente Utrecht (2023). *Jaarstukken 2022*. Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/9c5e952d-8bc4-4a61-a75e-44d4629c5949?documentId=029aec39-a955-470c-9afb-a5fa9c5e7257&agendaItemId=af0581f0-297f-43f9-b129-208ad65b3654.

Gemeente Utrecht (2023). *Programmabegroting 2024.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd december 2023, van: https://utrecht.begroting-2024.nl/.

Gemeente Utrecht (2023). *Raadsbrief Nascheiding plastic, blik en pak.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/3b6af1a4-61b8-4021-aba6-3a800ce2cf5f?documentId=c412aeac-a031-49ae-85e6-3af7937db133.

Gemeente Utrecht (2023). *Raadsbrief Onderzoek aanbestedingsstrategie verwerking (grof) restafval en gft en motie 'Betrokkenheid van de raad bij AVU'.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/43085f8a-9545-4b4c-8e0e-72d0e388a297?documentId=e69d05b1-3dee-44c1-b5f5-c17ce9242d2b.

Gemeente Utrecht (2023). *Raadsbrief Upcyclecentrum Utrecht.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/432b0fec-2a32-43bc-a521-f8c61f18a7f1?documentId=67e5dfd2-8e1d-4a83-ae50-601a8e00a9c5.

Gemeente Utrecht (2023). *Raadsbrief Voortgang Aanpak Hotspots - Bijplaatsingen, Evaluatie regels bedrijfsafval en Pilot doneerringen.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1ee46b3b-ea66-4f48-84d4-b5ae7e777ddc?documentId=20cb15f4-a6af-46ae-80d3-8cb3d9cf8fdd&agendaItemId=4d9a7afb-2bd6-4a39-a10e-a0505bff570a.

Gemeente Utrecht (2023). *Visie Utrecht Circulair 2050. Een integrale visie op een circulaire stad.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR683825?&show-wti=true.

Gemeente Utrecht (2023). *Voortgang Gemeentebrede inzameling Gft.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/36e1e7cb-9934-47fa-8297-7952738a4a1d?documentId=b4dddfcb-75ef-40d5-aa8d-c5c32dad24dc.



Bijlage 1 – Referentielijst (5/5)

Openbare documenten (4/4)

Gemeente Utrecht (2023). *Utrecht slim met afval.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, van: https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/afval/utrecht-slim-met-afval/.

Gemeente.nu (2023). *Minder huishoudelijk afval ingezameld in 2022.* Gemeente.nu. Geraadpleegd november 2023, van: https://www.gemeente.nu/ruimte-milieu/minder-huishoudelijk-afval-ingezameld-in-2022/#:~:text=In%202022%20is%20er%20per,op%20basis%20van%20nieuwe%20cijfers.

Gemeente.nu (2023). *Slim omgaan met afval: gemeentelijke proeven.* Gemeente.nu. Geraadpleegd november 2023, van: https://www.gemeente.nu/ruimte-milieu/slim-omgaan-met-afval-gemeentelijke-proeven/.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2021). *Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029*. Slimmer omgaan met grondstoffen. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Geraadpleegd november 2023, van https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-infrastructuur-en-waterstaat/documenten/rapporten/2020/04/06/inspraak-tweede-wijziging-landelijk-afvalbeheerplan.

Ministerie van Financiën (z.d.). *Handreiking data-analyse voor beleid. Operatie inzicht in kwaliteit. In 6 stappen naar beleidsrelevante data-inzichten.* Ministerie van Financiën. Geraadpleegd december 2023 van: https://www.rijksfinancien.nl/sites/default/files/bestanden/Beleidsevaluaties/Handreiking%20Operatie%20inzicht%20in%20kwaliteit%20%E2%80%93%20In%206%20stappen%20naar%20een%20monitor.pdf.

Overheid.nl (2023).*Verordening op de heffing en invordering van afvalstoffenheffing gemeente Utrecht 2023.* Gemeente Utrecht. Geraadpleegd november 2023, vanhttps://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/e8e08903-35b0-45ef-aa1c-b575fc608980?documentId=af032b5f-3447-4032-83ca-ee6988da8111.

Rekenkamer Nijmegen (2021). *Afval of grondstof? Rekenkameronderzoek naar de kwaliteit van gescheiden ingezameld huishoudelijk afval.* Rekenkamer Nijmegen. Geraadpleegd november 2023, van: https://nijmegen.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/642d0973-2487-4172-8e2c-8b4492e0f4b3
Utrecht City in Business (2023). *Duurzaamheid.* Utrecht City in Business. Geraadpleegd november 2023, van: https://utrechtcityinbusiness.com/onze-diensten/.

VANG Huishoudelijk afval (2023). *Aan de slag met huishoudelijk afval* | *Samen aan de slag met kwaliteitsverbetering.* VANG: Van Afval Naar Grondstof. Geraadpleegd november 2023, van: https://vang-hha.nl/.



Bijlage 2 – Interviewlijst

Interne functionarissen

Functie
Senior Beleidsadviseur
Hoofd Ontwikkeling, Verkoop, Bedrijfsondersteuning
Hoofd Inzamelen, Markten en Havens / Hoofd onderdeel Inzamelen
Medior medewerker Rapportage, Analyse & Advies
Senior Business Analist



Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4219
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	8
Titel	Raadsvoorstel Vaststelling Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht
ID	4433
Behandelend ambtenaar	Nagtegaal, Liezelotte
Telefoon	14030
E-mail	liezelotte.nagtegaal@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Van Hooijdonk
Beleidsveld	Energie en Klimaat
Referendabel	Ja
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	Mariska de Vos/Cie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen/06 38628458
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	10 oktober 2024
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	**28 november 2024**

Voorgesteld besluit



Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

2024 - 2030 (concept)

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Organisatieonderdeel
Programma klimaatvriendelijke stad

Looptijd
2024 - 2030

Opdrachtgever
Jantiena Assies
Paul van Dijk

Grafische realisatie
OntwerpStudioRuimte

Bron afbeelding voorblad
Urban Synergy (Landschap van Verlangen)

Versiedatum
2 september 2024

Bestuurlijke besluitvorming
Datum vaststelling gemeenteraad/college ##

Inhoudsopgave

A Inleiding 4
1 Introductie 4
2 Doelstellingen 6

B Omschrijving opgave 7
1 Transitie naar schone energie 7
2 Kansrijke gebieden voor schone opwek 16
3 Focus- en zoekgebieden voor schone energie 25
4 Kaders en voorwaarden 38

C Monitoren, sturen en verantwoorden 44
1 Indicatoren 44
2 Risico’s 45
3 Financiën 49
4 Voortgang en verantwoording 50
5 Utrechts Sturingsmodel 51

Begrippenlijst 52

Overzicht bijlagen 55

A Inleiding

1 Introductie

Aanleiding
Utrecht wil een schone en leefbare stad voor iedereen zijn. Dus pakken we als gemeente onze verantwoordelijkheid in het tegengaan van klimaatverandering. We willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken. En hiervoor alle mogelijkheden die we binnen onze gemeente hebben benutten. Dat doen we onder andere met zonnepanelen op daken van woningen en bedrijven, maar dat is niet genoeg voor het energieverbruik van de stad. Daarom hebben we onderzocht in welke Utrechtse gebieden het mogelijk is om een zonneveld of windpark te plaatsen. En kijken we ook naar geschikte gebieden voor het opwekken van aardwarmte.

Op dit moment zijn er vijf gebieden waar een windpark of zonneveld het meest kansrijk is, en twee gebieden die het meest kansrijk zijn voor aardwarmte. Met deze gebieden willen we als eerste aan de slag om via een initiatiefnemer of als gemeente zelf schone energie mogelijk te maken. Deze gebieden noemen we focusgebieden.

In de overige gebieden willen we ook aan de slag met het opwekken van schone energie, maar hier zijn nog belemmeringen. Bijvoorbeeld omdat deze gebieden in of nabij erfgoed liggen. Deze gebieden noemen we nu nog zoekgebieden. Omdat we alle gebieden nodig hebben om in ons energieverbruik te voorzien, werken we er hard aan om deze belemmeringen weg te nemen. Daarna kan een gebied door de gemeenteraad aangewezen worden als focusgebied en kan een initiatiefnemer of de gemeente een project starten.

De volgende stap is om samen met inwoners, ondernemers, en organisaties uit een focusgebied te kijken hoe we energie opwekken kunnen combineren met bijvoorbeeld groen, sport, bedrijven en andere voorzieningen.

We letten er daarbij op dat de opwek van schone energie zo min mogelijk gevolgen heeft voor de omgeving. Als er uiteindelijk echt een zonneveld of windmolens in het gebied komen, dan zorgen we ervoor dat inwoners lokaal kunnen profiteren van de opbrengsten.

Beleidsnota
In deze nota lichten we toe hoe we alle mogelijkheden voor schone energieproductie gaan benutten. Het gaat hier om collectieve opwek van schone elektriciteit met windmolens en zonnepanelen, en schone warmte met zonthermie en aardwarmte. Kleinschalige opwek, zoals zonnepanelen op daken en warmtepompen, zijn geen onderdeel van deze nota.

De beleidsnota is onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht en is een uitwerking van de koers in het thematisch beleid. In de Omgevingsvisie Utrecht staat het gemeentelijk beleid voor de gehele fysieke leefomgeving; schone energie maakt daar deel van uit.

Uitvoering Klimaatakkoord
Utrecht schakelt net zoals heel Nederland over op schone energie. Dat is afgesproken in het landelijk Klimaatakkoord in 2019. Daarin staat dat in 2030 70 procent van ons elektriciteitsverbruik in Nederland uit hernieuwbare (duurzame) bronnen komt. Zo brengen we landelijk onze CO_2-uitstoot terug en worden we minder afhankelijk van energie uit het buitenland. De Rijksoverheid is verantwoordelijk voor de windmolens op zee. De opwek van schone elektriciteit op land valt onder de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de provincies en de gemeenten. Nederland is hiervoor onderverdeeld in 30 energieregio's. Utrecht is onderdeel van de regio RES U16 (zie: Raadsvoorstel Regionale Energiestrategie 1.0, oktober 2021). De gemeenteraad heeft deze in 2021 vastgesteld. Samen met onze buurgemeenten willen we in 2030 circa 1,8 terawattuur (TWh) schone elektriciteit opwekken.

Utrecht streeft naar een bijdrage van 523 GWh. Hiervan hebben we al een deel gerealiseerd door onder andere zon op dak en op zonneveld Meijewetering (zie tussenstand zon op dak in Utrecht). De realisatie van de RES-inzet blijft echter achter. Daarom stuurt de gemeente met deze beleidsnota aan op concreter en duidelijker beleid voor schone opwek.

Plan-milieueffectrapport
In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) van 2021 heeft de gemeenteraad voor het eerst zoekgebieden voor het opwekken van schone energie en warmte aangewezen. Voor het vaststellen van zoekgebieden is een plan-milieueffectrapportage (planMER) verplicht. Dit is een groot onderzoek naar de mogelijke gevolgen van windmolens, zonnevelden en aardwarmte op de omgeving. In dat onderzoek worden mogelijke gevolgen op onder andere veiligheid, natuur en geluid onderzocht in alle zoekgebieden. Dit helpt om te bepalen welke zoekgebieden het meest geschikt zijn voor schone energie. De resultaten van het planMER zijn indicatief. De exacte gevolgen voor de omgeving kunnen pas worden onderzocht als duidelijk is hoe het project er daadwerkelijk uit komt te zien. Daarom moeten de effecten bij een concreet initiatief nauwkeuriger worden getoetst door middel van bijvoorbeeld een project-MER of een ruimtelijke onderbouwing. Het planMER is te lezen in bijlage 1.

Participatie
We willen zoveel mogelijk schone energie opwekken binnen onze eigen gemeente. Elke beschikbare locatie daarvoor is waardevol. De mening van omwonenden over schone energie opwekken, vinden we belangrijk. Tijdens de stadsgesprekken Nieuwe Energie (2020/2021) hebben we inwoners en ondernemers gesproken over de overstap naar schone energie. De reacties zijn omgezet in 12 Utrechtse spelregels om samen te werken aan een duurzame stad. Hierin staat onder andere dat we het belangrijk vinden dat bewoners betrokken worden, overlast beperkt wordt en dat omwonenden een deel van de opbrengst kunnen krijgen.

In oktober en november 2023 hebben we een inwonersonderzoek naar de opwek van schone energie in Utrecht gedaan. Hierin is voorgelegd welke thema's belangrijk zijn om rekening mee te houden in de zoekgebieden voor schone energie (zie bijlage 2). Inwoners geven aan het beperken van (geluids)overlast en bescherming van natuur belangrijk te vinden. Minder belangrijk worden nabijheid van bedrijven en landbouwgrond gevonden.

De volgende stap is om samen met inwoners, ondernemers en organisaties te kijken hoe we schone energie kunnen combineren met andere opgaven in het gebied. Voor de gebiedsprocessen hanteren we de participatieleidraad. Vooruitlopend op de herijking van "Samen Stad Maken" ontwerpen we het participatieproces voor de gebiedsomgeving samen met de omgeving.

Afbakening
Het beleid uit deze nota is alleen van toepassing op de volgende elektriciteits- en warmtebronnen:
- Windparken van één of meerdere moderne windmolens. Kleine windmolens op het boerenerf vallen niet onder deze nota.
- Zon op land, zowel elektrisch (PV) als thermisch (warmte). Zon op daken en gevels vallen niet onder deze beleidsnota.
- Projecten voor aardwarmte.

2 Doelstellingen

We willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken. En hiervoor alle mogelijkheden die we binnen onze gemeente hebben benutten.

Dit doen we door middel van de volgende subdoelstellingen:

1. We willen zoveel mogelijk daken benutten met zonnepanelen
2. We willen alle gebieden die geschikt zijn voor zon op land, windmolens en aardwarmte benutten voor collectieve warmte en -elektriciteit.

Voor het sturen op subdoelstelling 1 is in 2022 ‘Programma Zon op Dak & netoplossing 2022-2026’ van start gegaan.
Met deze beleidsnota sturen we op subdoelstelling 2.
Naast deze beleidsnota werken we ook aan een bronnenstrategie voor schone warmte. Deze bronnenstrategie wordt onderdeel van het Warmteprogramma. Hierin worden alle mogelijke warmtebronnen meegenomen, zowel collectieve als particuliere bronnen. We verwachten dit Warmteprogramma in 2025 vast te stellen.

B Omschrijving opgave

1 Transitie naar schone energie

Inleiding
Utrecht wil een schone en leefbare stad voor iedereen zijn. Dus pakken we als gemeente onze verantwoordelijkheid in het tegengaan van klimaatverandering. We willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken. De transitie naar schone energie is een systeemverandering. Het huidige energiesysteem is gebaseerd op het verbranden van fossiele brandstoffen (olie, gas en steenkool). Dit systeem wordt de komende jaren (tot 2050) vervangen door een duurzaam en schoon energiesysteem. Dat is nodig om klimaatverandering tegen te gaan en minder afhankelijk te worden van fossiele brandstoffen.

Net zoals eerdere energiesystemen (denk aan gashouders, elektriciteitscentrales en hoogspanningsmasten) is schone energie niet meer uit het straatbeeld weg te denken. Steeds meer inwoners en bedrijven kiezen voor schone energie, waaronder zonnepanelen en warmtepompen. In nieuwbouwplannen wordt schone opwek standaard meegenomen. Ook is het eerste zonneveld in Utrecht, Meijewetering, in 2023 in gebruik genomen.

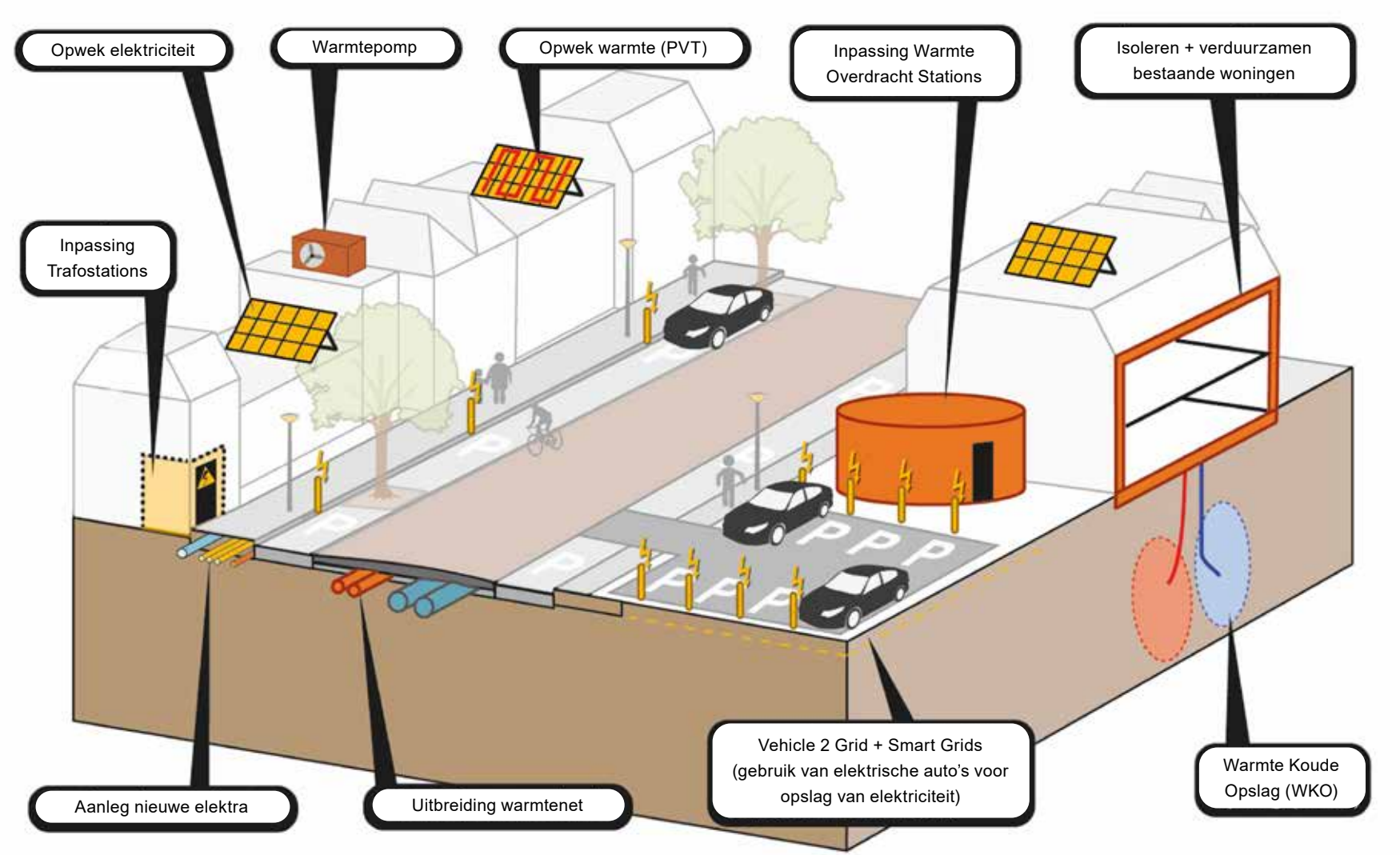


► Zonneveld Meijewetering (Bron: Gemeente Utrecht - Iris Wijngaarde)

De energievraag in Utrecht bestaat voor meer dan de helft uit warmte. Het andere deel betreft elektriciteit. We hebben dus schone warmte en schone elektriciteit nodig. De komende jaren ontstaat een steeds grotere afhankelijkheid tussen het samenspel van opwek, opslag en conversie van schone elektriciteit en schone warmte. Zo worden gebouwen steeds vaker elektrisch verwarmd. Hiervoor zijn zowel zonnepanelen op daken als windmolens, zonnevelden en aardwarmte nodig. Andersom kunnen overschotten aan schone elektriciteit omgezet worden naar warmte.

Een goede balans tussen wind en zon
Het waait in Nederland vaker dan dat de zon schijnt. Omdat het soms harder en dan weer zachter waait, wekken windmolens niet altijd evenveel schone energie op. Maar op momenten dat de zon schijnt en er zonne-energie wordt opgewekt, is het vaak windstil. Zo waait het in de donkere wintermaanden gemiddeld harder dan in de zomer. De zon levert daarentegen in de zomermaanden meer energie dan in de winter. Wind- en zonne-energie vullen elkaar over het hele jaar dan ook mooi aan. Het kan daarom voordelig zijn om op één elektriciteitskabel zowel wind- als zonne-energie aan te sluiten (cable-pooling). De kabel voor het zonnepark wordt daardoor efficiënter benut als er een windmolen in de buurt staat en andersom. Daarom werken we in Utrecht aan de realisatie van zowel wind- als zonne-energie. Ook de provincie stuurt hierop aan (zie de website van de provincie Utrecht over windenergie). We streven naar een verhouding van 50/50, waarbij we kijken hoe we slim gebruik kunnen maken van één kabel voor beide technieken.

► Van fossiele energie naar schone energie, zichtbare veranderingen op straat (bron: gemeente Utrecht)

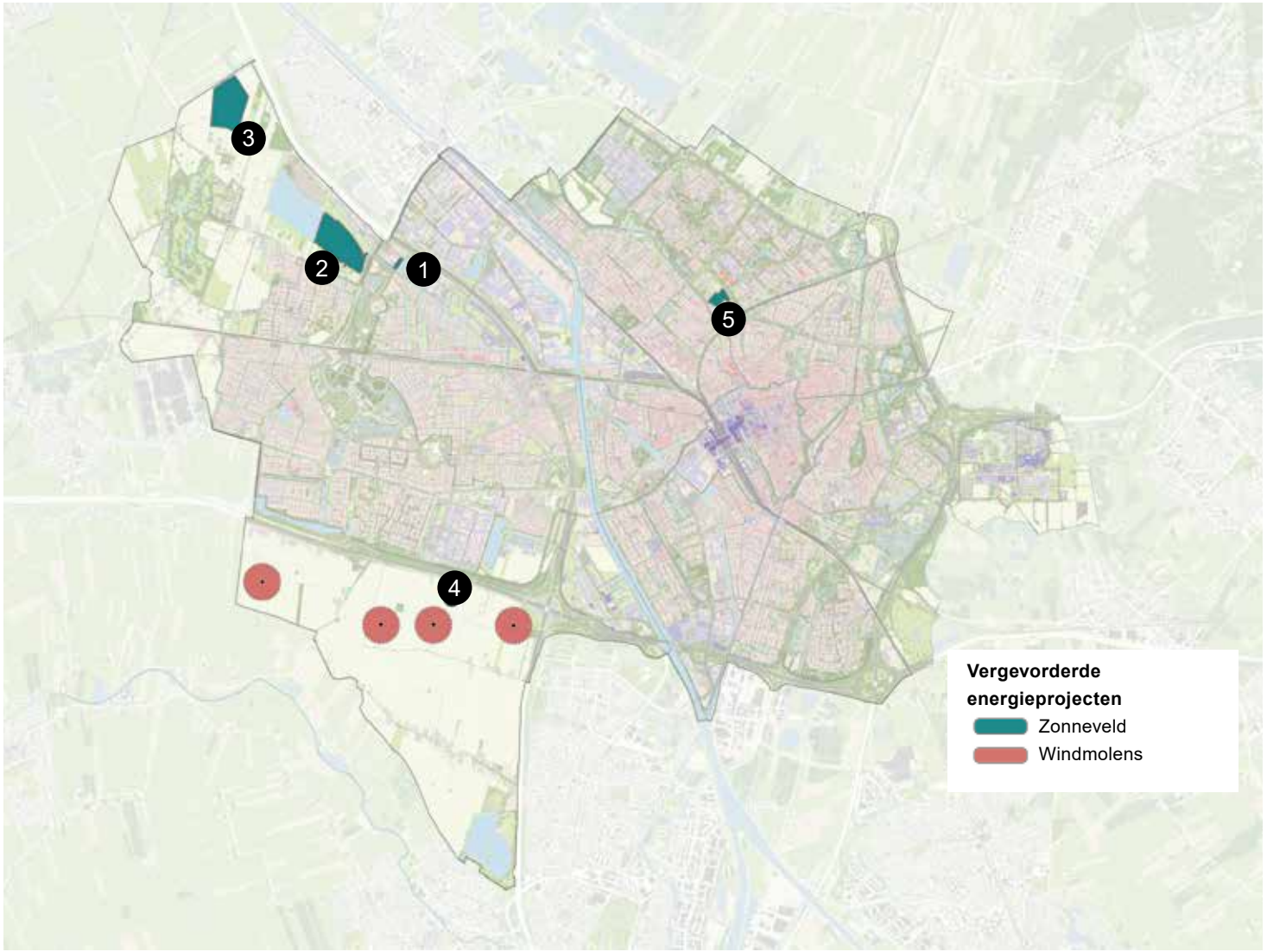


Waar zijn we al bezig?
De gemeente, initiatiefnemers en energiecoöperaties werken samen om gebieden voor schone energie te onderzoeken en te realiseren. In 2023 is zonneveld Meijewetering geopend. Daarnaast geven we naar verwachting in de loop van 2024 omgevingsvergunningen af voor de ontwikkeling van vier windmolens in Rijnenburg en zonneveld Ockhuizen. Een overzicht van gerealiseerde projecten en projecten die in procedure zijn, vindt u in bijgaande tabel en de kaart op de volgende pagina.

Project	Status	Potentie opwek (in GWh)	Genoeg energie voor
1. Zonneveld Meijewetering	Opgeleverd in 2023	0,5	200 huishoudens
2. Zon op Haarrijnseplas	Vergunning verleend (raadsbesluit 2023)	7	2.800 huishoudens
3. Zonneveld Ockhuizen	Verklaring van geen Bedenkingen, door raad afgegeven in 2023	38	15.200 huishoudens
4. Windpark Rijnenburg	Bestemmingsplan vastgesteld door raad in 2024	90	36.000 huishoudens
5. Zonneveld rioolwater-zuivering Brailledreef	Aanvraag vergunning februari 2024.	3,8	1.520 huishoudens
Totaal		**139,3 GWh**	**55.720 huishoudens**

Vermogen (in GWh) is conform afgegeven vergunningen. Voor de berekening van het aantal huishoudens dat we met het zonneveld van elektriciteit kunnen voorzien, rekenen we met een jaarlijks verbruik van 2.500 kWh per Nederlands huishouden (bron: Milieu Centraal - Gemiddeld energieverbruik).

▼ Schone energieprojecten die zijn gerealiseerd of in procedure zijn



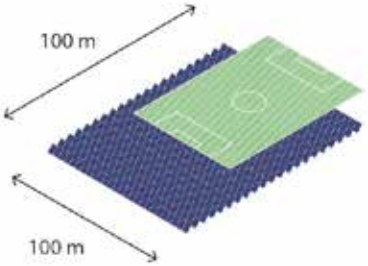
1. Zonneveld Meijewetering
2. Zon op Haarrijnseplas
3. Zonneveld Ockhuizen
4. Windpark Rijnenburg
5. Zonneveld rioolwaterzuivering Brailledreef

► Hoeveel energie levert een zonneveld en een windmolen? (Op basis van gegevens uit het planMER)



1 windmolen = 20 GWh per jaar

Huidig stroomgebruik van ca. 8.000 huishoudens



1 ha zonneveld = 1,0 GWh per jaar

Huidig stroomgebruik van ca. 400 huishoudens

Opgave schone elektriciteit

Het elektriciteitsverbruik in de gemeente Utrecht was in 2020 1.363 GWh. In de Regionale Energie Strategie (RES) U16 hebben we met onze buurgemeenten vastgelegd dat we als regio in 2030 1,8 terawattuur (TWh) schone elektriciteit willen opwekken. Utrecht streeft naar een bijdrage van 523 GWh. We denken de RES-inzet met behulp van onderstaande bronnen te kunnen realiseren:

Beschikbare bronnen	Potentie opwek (in GWh)
Zon op grote daken	168
Grootschalige opwek door middel van windmolens en zonnevelden	355
Totaal	**523 GWh**

In 2030 willen we 168 GWh opwekken op grote daken (zoals bedrijven) en 120 GWh op kleine daken (zoals woningen). Zon op kleine daken is geen onderdeel van onze RES-inzet. De tussenstand van zon op dak wordt jaarlijks gemonitord. De realisatie van schone energie blijft achter op onze RES-inzet. Daarom sturen we actief aan op meer grootschalige opwek van schone energie. Bij het realiseren van schone elektriciteitsbronnen staan we voor een paar belangrijke uitdagingen, denk aan de beschikbare ruimte, effecten op de omgeving en de natuur, en het volle stroomnet (netcongestie).

Schaarse ruimte
In een stad als Utrecht is ruimte schaars. We hebben ook ruimte nodig voor nieuwe woningen, sport en ontspanning, voldoende groenen bescherming van cultuurhistorie. Zo is Kasteel de Haar met bijbehorende parkaanleg een rijksmonument, en vormt het gebied Haarzuilens samen met Ockhuizen een beschermd dorpsgezicht en provinciale cultuurhistorische hoofdstructuur. En in de noord- en oostrand van de stad ligt het UNESCO werelderfgoed de Hollandse Waterlinies. Daarnaast werken we aan meer groen om de stad in het Groenstructuurplan Utrecht, Stad en land verbonden.

We willen projecten voor schone energie dan ook zoveel mogelijk combineren met andere functies. Bijvoorbeeld zonnepanelen op daken van woningen en bedrijven en windenergie in combinatie met landbouw. Maar niet alle combinaties kunnen. Zo zijn windmolens dichtbij woningen en natuurgebieden niet in alle gevallen mogelijk. We kijken daarom naar de hele stad en maken een afweging welke gebieden in aanmerking komen voor schone energie en welke gebieden niet.

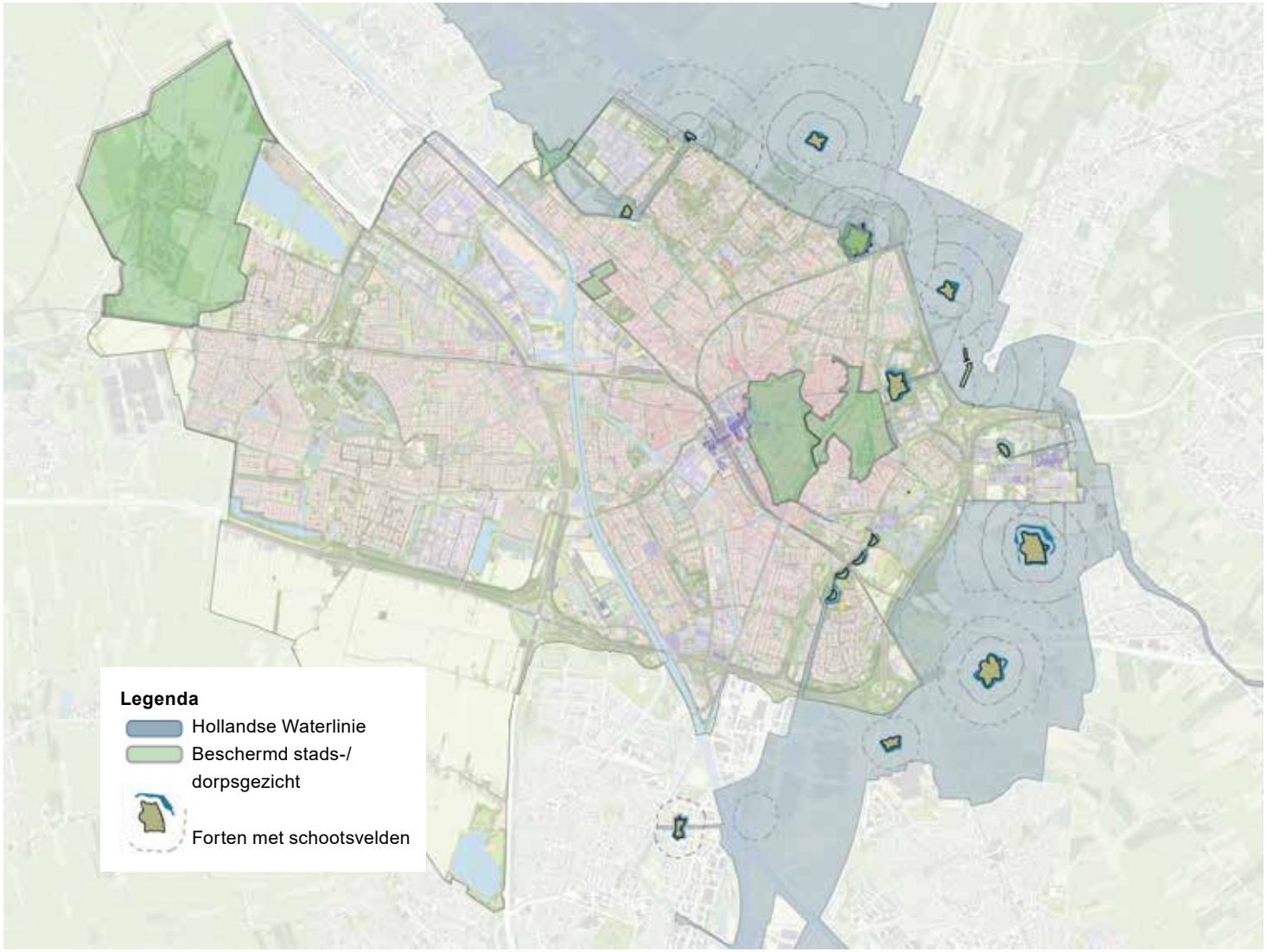
Effecten op de leefomgeving
Projecten voor schone energie hebben in meer of mindere mate gevolgen voor de leefomgeving. Windmolens maken geluid, zorgen voor slagschaduw, en hebben effect op onder andere de natuur en landschapsbeleving. Door de hoogte, zijn ze lastig in te passen in het landschap en zijn ze van grote afstand zichtbaar.

Zonnevelden hebben weer andere gevolgen op de leefomgeving dan windmolens. Zonnevelden hebben voor dezelfde hoeveelheid energie meer ruimte nodig. Een groot zonneveld kan daardoor impact hebben op onder andere landschap, natuur, recreatieve belevingswaarde en cultuurhistorie. Er is landelijke wet- en regelgeving die erop toeziet dat windmolens en zonnevelden goed worden ingepast in de leefomgeving, bijvoorbeeld geluids- en afstandsnormen voor windmolens. Waar mogelijk kijken we naar manieren om effecten zoveel mogelijk te mitigeren. We zorgen ervoor dat we de gevolgen voor de leefomgeving zoveel mogelijk beperken.

Effecten op natuur
Windmolens én zonnevelden kunnen effecten op de natuur hebben. Zo kunnen windmolens leefgebieden of trekroutes verstoren of leiden tot botsingen met vogels en vleermuizen. Om de effecten van windparken aan de natuur te beperken zijn verschillende afspraken gemaakt tussen de overheid, windparkeigenaren, netbeheerders en natuurorganisaties. Ook zijn er technische oplossingen voor een deel van de negatieve effecten. Om het aantal botsingen te verminderen, kunnen windmolens stilgezet worden wanneer vogels of vleermuizen in de buurt komen.

Ook zonnevelden kunnen een effect hebben op natuur. Of die effecten positief of negatief zijn, hangt af van de al aanwezige natuurwaarden op de betreffende locatie en van de inrichting van het zonneveld. De belangrijkste effecten hangen samen met verminderde lichtinval, ruimtebeslag en veranderingen in de waterhuishouding. Door ruimte te houden tussen de panelen, goede inpassing en het toevoegen van groen, kunnen zonnevelden ook bijdragen aan meer biodiversiteit.

▼ Het gebied van de Hollandse Waterlinies, inclusief de forten met schootsvelden. Ook zijn de beschermde stads- en dorpsgezichten afgebeeld.



Een vol stroomnet
Een grote uitdaging is het volle stroomnet (ofwel netcongestie). Op dit moment is het stroomnet in Utrecht zo vol, dat het lastig is om nieuwe gebruikers aan te sluiten. Daarom moet het stroomnet worden uitgebreid, onder andere door elektriciteitsstations bij te bouwen. Hier werkt de gemeente – samen met netbeheerders TenneT en Stedin – hard aan. Maar dit kost tijd. Netbeheerders verwachten dat er pas vanaf 2029 weer ruimte voor nieuwe aansluitingen komt op het stroomnet. Schone opwek kan de druk op het stroomnet vergroten. Zo leveren zonnepanelen in de zomer te veel stroom. Dit kunnen energiebedrijven lastig verwerken. Door schone opwek slim in te zetten, kan er weer meer ruimte komen op het stroomnet. Aardwarmte en een goede combinatie van wind- en zonne-energie zijn voorspelbare schone bronnen met minder pieken en dalen. Ook helpt het als energie lokaal opgewekt en weer gebruikt wordt. Lokale netwerken maken minder gebruik van het stroomnet en verlichten daardoor het stroomnet. Lees meer over netcongestie en wat de gemeente doet om dit zo snel mogelijk op te lossen.

Opgave schone warmte
Naast aardgas worden ook elektriciteit en schone warmtebronnen gebruikt om huizen en gebouwen te verwarmen. Beschikbare bronnen om in Utrecht grootschalig schone warmte op te wekken zijn schone elektriciteit, biomassa en zonthermie. Op dit moment is het inzetten van collectieve warmte voor een groot deel van Utrecht de beste investering (Transitievisie Warmte deel I & Transitievisie Warmte deel II uit 2021).

In het planMER zijn wat betreft warmte alleen zoekgebieden voor aardwarmte en zonthermie onderzocht (zie bijlage 1).

Bij het realiseren van schone warmtebronnen staan we voor een paar belangrijke uitdagingen. Waaronder de aanwezigheid en toegankelijkheid van de warmtebronnen en het uitbreiden van het warmtenet.

Beperkt aantal beschikbare schone warmtebronnen
Op dit moment zijn er in Utrecht weinig schone warmtebronnen beschikbaar. Voor het uitbreiden van het warmtenet zijn op dit moment biomassa en aardwarmte (ook wel geothermie) het meest geschikt. Daarnaast kijken we ook naar zonthermie en aquathermie. Voor biomassa geldt dat de huidige capaciteit vanwege schaarste en ecologische nadelen niet verder kan worden uitgebreid. Ook is er discussie over de duurzaamheid van biomassa. Zodra nieuwe warmtebronnen beschikbaar zijn, wordt het gebruik van biomassa afgebouwd. Qua omvang en capaciteit is aardwarmte een belangrijke schone warmtebron. Als gemeente hebben we ervoor gekozen regie te voeren om ervoor te zorgen dat alle mogelijke kansen voor diepe aardwarmte in Utrecht benut kunnen worden.

Inzet van aardwarmte

Aardwarmte is niet afhankelijk van het weer, wind of seizoen. Het is daarom een voorspelbare en betrouwbare warmtebron. Voor aardwarmte is relatief weinig elektriciteit nodig. Aardwarmte is alleen een optie als de diepe ondergrond hiervoor geschikt is. In Utrecht is dit nog onbekend. Een aardwarmte-installatie neemt boven de grond ongeveer één hectare ruimte in. Het ondergrondse ruimtebeslag is groter. In 2024 en 2025 worden in opdracht van het Rijk diverse onderzoeksboringen gedaan in en nabij de provincie Utrecht. Doel van de onderzoeksboringen is om meer duidelijkheid te krijgen over de geschiktheid van de ondergrond. Naast de geschiktheid van de ondergrond wordt dan ook gekeken naar de ruimtelijke effecten boven de grond.



► Geothermiecentrale Leyweg in Den Haag (Bron: gemeente Den Haag, Henriëtte Guest)

Veiligheid is een randvoorwaarde voor aardwarmtewinning. De winning van aardwarmte is aan landelijke veiligheidsregels gebonden. Staatstoezicht op de Mijnen controleert of de regels goed worden nageleefd. Lees meer over aardwarmte.

Inzet van zonthermie

Kleinschalige zonthermie wordt nu al gebruikt om gebouwen te voorzien van warm water. Er wordt nog niet op grote schaal warmte gemaakt om collectieve warmtesystemen te voeden. Op dit moment is het financieel aantrekkelijker om grootschalige zonnevelden te gebruiken voor de productie van elektriciteit. Dat kan in de toekomst veranderen. Voor zonnevelden voor de productie van warmte gelden dezelfde regels als voor zonnevelden voor de productie van elektriciteit.

Aansluiting op collectieve warmtesystemen

Een aansluiting op een collectieve warmteoplossing is voor de meeste buurten in Utrecht het meest logische alternatief voor verwarmen op aardgas (zie transitievisie Warmte deel I & II uit 2021). We willen dat er in de toekomst meer woningen zijn aangesloten op een warmtenet. Zowel op het huidige als op nog nieuw te ontwikkelen (lokale) warmtenetten. Hoe dat per buurt eruit gaat zien en wat de rol van de gemeente hierin is, wordt in het warmteprogramma uitgewerkt. Deze is naar verwachting gereed in 2025.

2 Kansrijke gebieden voor schone opwek

Inleiding
In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) van 2021 heeft de gemeenteraad voor het eerst zoekgebieden voor het opwekken van schone energie en –warmte aangewezen. Voor het vaststellen van gebieden is een plan-milieueffectrapportage (planMER) verplicht. In het coalitieakkoord staat dat de gemeente met alle gebieden uit de RSU, die gunstig uit het planMER komen, aan de slag wil. Alle zoekgebieden zijn in het planMER onderzocht (zie bijlage 1). Omdat de Nieuwe Hollandse Waterlinie in 2021 onderdeel is geworden van UNESCO werelderfgoed Hollandse Waterlinies, hebben we een extra onderzoek gedaan naar windmolens, een zogeheten Heritage Impact Assessment (HIA) (zie bijlage 3).

Ook de mening van omwonenden daarbij vinden we belangrijk. Daarom hebben we in oktober en november met een digitale raadpleging 2023 een ‘Inwonersonderzoek naar opwek van schone energie in Utrecht’ gedaan.

Tot slot hebben we de gebieden uit de RSU afgewogen ten opzichte van andere ruimtelijke ontwikkelingen in de stad en getoetst op nieuwe landelijke wet- en regelgeving.

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe we met behulp van deze onderzoeken tot een selectie zijn gekomen van gebieden voor schone opwek.

Onderzoeken

Wat is er in het planMER onderzocht?
In het planMER (januari 2024) zijn de effecten van windmolens, zonnevelden en aardwarmte van de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) op de omgeving onderzocht. Onder andere de volgende milieuthema’s zijn getoetst:

- externe veiligheid,
- geluid,
- slagschaduw,
- recreatie,
- ecologie,
- landschap,
- cultuurhistorische waarden,
- archeologie,
- stedelijke groenstructuur
- grondwaterbescherming.

Ook zijn toekomstige ontwikkelingen in de stad, zoals woningbouw, bedrijvigheid, sport en groen meegenomen. Gemeente Utrecht als geheel is het plangebied voor dit planMER.

De zoekgebieden in de RSU zijn geselecteerd vanuit zogenaamde potentieel onderzoeken voor schone elektriciteit en schone warmte. In deze onderzoeken is onderzocht waar schone opwek vanuit wetgeving, beleid en bestaande waarden mogelijk is. Zo zijn bestaande groen- en natuurgebieden in deze fase al uitgesloten. Ook is er gekeken in welke gebieden er kan worden voldaan aan de wettelijke geluidsnorm zonder geluidbeperkende maatregelen te nemen. Lees de onderbouwing van de zoekgebieden in de RSU.

In het planMER hebben we de zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden aan de hand van twee scenario's getoetst:

- Maximale energieproductie. Voor windmolens is uitgegaan van het maximaal aantal moderne windmolens (tiphoogte 270) dat past binnen het zoekgebied. Voor zonnevelden is uitgegaan van een benuttingsgraad van 50% binnen het zoekgebied. Dit wordt gezien als een realistisch maximaal haalbare benuttingsgraad voor zonnevelden.
- Geoptimaliseerde energieproductie. Het aantal windmolens en/of zonnepanelen dat past binnen een zoekgebied, uitgaande van acceptabele (negatieve) effecten. In dit scenario is ook gekeken naar mitigerende maatregelen.

Voor aardwarmte zijn de zoekgebieden, zoals genoemd in de raadsbrief van 9 december 2021 (onderzoek potentieel warmtebronnen), onderzocht. Anders dan voor wind en zon, was er voor aardwarmte nog geen studie naar belemmeringen gedaan. Daarom zijn de zoekgebieden nog groot. In het planMER zijn barrières, zoals veiligheid en geluid onderzocht. Per zoekgebied is uitgegaan van maximaal één locatie voor aardwarmte, met per locatie twee bronnen. Vervolgens is getoetst welke milieueffecten er optreden bij de aanleg en het gebruik van een aardwarmte-installatie.

Alle zoekgebieden zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is de huidige situatie plus de relevante autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn concrete plannen, met een grote kans van doorgang. Het plan is vergund of reeds in procedure gebracht. We hebben de plannen voor woningbouw en energieprojecten hierin opgenomen. De opgaven uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) zijn in het planMER meegenomen als toekomstige ontwikkelingen.

Omdat het een visie op hoofdlijnen is, beschouwen we de RSU niet als autonome ontwikkeling. Wel hebben we gekeken in hoeverre schone energie samen kan gaan met de andere opgaven uit de RSU.

De milieueffecten van windmolens, zonnevelden en aardwarmte zijn gescoord op basis van onderstaande stoplichtwaarde. Per thema staat in het planMER beschreven hoe de scores bepaald zijn. Geluid is toegevoegd als voorbeeld. 50 dB is daarbij zwaar negatief beoordeeld (voldoet niet aan de wettelijke norm). 44 dB is als beperkt negatief beoordeeld (voldoet aan wettelijke norm) en 37 dB als neutraal. Dit voegt binnenshuis nagenoeg niks toe aan geluidsbelasting. Het geluid van een windmolen kan geen positief effect hebben, daarom zijn de vakjes leeg gelaten.

	Beschrijving	Voorbeeld (geluid)
--	Zwaarwegend negatief effect	50 dB
-	Beperkt negatief effect	44 dB
0	Neutraal effect	37 dB
+	Beperkt positief effect	-
++	Groot positief effect	-



▲ Hoeveel geluid maakt een windmolen? (Atlas van de leefomgeving - Windturbines) (Bron: RVO, 2016)

Wat verstaan we onder voldoende gunstig uit het planMER
Onder voldoende gunstig verstaan we: gebieden met ruimte voor schone energie waar we negatieve effecten tot het (wettelijk) toelaatbaar niveau terug kunnen brengen. Dit is in het planMER beoordeeld als beperkt negatief. Dit vinden we acceptabel als daar schone energie tegenover staat. Zwaarwegend negatieve effecten, zijn effecten die buiten het wettelijk toelaatbare niveau vallen.

We beoordelen de effecten van schone energie op de omgeving gelijk en in sommige gevallen zelfs strenger dan andere aanpassingen in de openbare ruimte, denk aan een provinciale weg. Als voorbeeld laten we zien hoe we geluidsoverlast door windmolens beoordelen:

- Geluidsoverlast beoordelen we aan de hand van de wettelijke kaders. Als deze door het plaatsen van windmolens toeneemt, maar binnen de wettelijke normen blijft, beoordelen we dit als beperkt negatief en daarmee acceptabel. Is de geluidsoverlast groter dan de wettelijke norm, dan beoordelen we dat als zwaar negatief en vinden we dit niet acceptabel. Uitgaande van de ontwerpnormen windturbines leefomgeving hebben windmolens een standaardwaarde van 45dB overdag en ’s nachts 39 dB. Een provinciale weg heeft een voorkeurswaarde van 48 dB en een grenswaarde tussen de 53 en 68 dB (Geluidseffecten van wegverkeer op de website van Atlas van de leefomgeving)
- De grenswaarde voor geluid van wegen en andere industriële activiteiten ligt dus hoger dan die voor windmolens mede vanwege het steeds maar doorgaande ‘swoush’- geluid dat een molen veroorzaakt (lees meer over afstandsnormen versus geluidsnormen). Voor windmolens gelden dus strengere normen dan voor bijvoorbeeld snelwegen.

Uitkomst planMER
Uit het planMER blijkt dat er in alle gebieden in meer of mindere mate sprake is van negatieve effecten op de omgeving. Denk aan verstoring van cultuurhistorische waarden. Daar tegenover staan de positieve effecten van schone energie.

In het scenario waarbij mitigerende oplossingen zijn toegepast (best case scenario), komen de volgende gebieden als meest kansrijk uit het planMER:
- Voor windenergie zijn zoekgebieden Rijnenburg & Reijerscop en Lage Weide het meest kansrijk;
- Voor zonne-energie (en zonthermie) zijn Rijnenburg, Nedereindse Plas, Ockhuizen, Dorpeldijk, Haarrijnseplas, Meijewetering en geluidswal A12 het meest kansrijk;
- Voor aardwarmte blijkt dat er in elk zoekgebied ruimte te vinden is voor een aardwarmte-installatie.

Gebieden die minder gunstig uit het planMER komen, zijn de zoekgebieden aan de oostkant van Utrecht, die in en nabij UNESCO-werelderfgoed liggen en de gebieden rondom het beschermd dorpsgezicht Haarzuilens. Uit de Heritage Impact Assessment (HIA) wind blijkt dat windmolens een zwaarwegend negatief effect hebben op cultuurhistorische waarden (zie bijlage 3). Ook aan de westkant van Utrecht is sprake van hoge cultuurhistorische waarden rondom Haarzuilens. Tot slot komt wind in Dorpeldijk als minder kansrijk uit het planMER. Zelfs in het geoptimaliseerde scenario wordt de geluidsbelasting op de omgeving in en rond Dorpeldijk als zwaarwegend negatief beoordeeld. Dorpeldijk valt daarom definitief af als zoekgebied voor windenergie.

De getoetste scenario's geven een bandbreedte van de verwachte effecten op de omgeving. De resultaten van het planMER zijn daarmee indicatief.

Haalbaarheidsonderzoek aardwarmte
Aanvullend op het planMER is voor aardwarmte een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd. Zie bijlage 4. Hierin is gekeken welke zoekgebieden het meest kansrijk zijn voor aardwarmte, aan de hand van de nabijheid van een warmtenet (afzetpotentie), ruimtelijke inpassing (bovengrondse situatie) en de geschiktheid van de ondergrond (ondergrondse situatie). Uit dit onderzoek blijkt dat Lage Weide en USP de meest kansrijke zoekgebieden zijn voor aardwarmte.

Nieuwe landelijke wet- en regelgeving voor wind en zon
In 2025 verandert een aantal regels. Zo komen er per 1 juli 2025 hoogstwaarschijnlijk nieuwe landelijke normen voor windmolens. De nieuwe wet- en regelgeving voor windmolens is in ontwerp en kan nog veranderen. Door middel van een zogenaamde gevoeligheidsanalyse (zie bijlage 5), hebben we gekeken of er grote veranderingen kunnen optreden door de nieuwe regels. Uit een eerste inschatting blijkt dat in alle zoekgebieden ruimte blijft voor windmolens.

In 2023 heeft de Rijksoverheid aangekondigd de voorkeursvolgorde voor zonne-energie via de provinciale omgevingsverordening aan te scherpen. Het Rijk stuurt aan op zoveel mogelijk dubbelgebruik. Zonnevelden op landbouw- en natuurgronden zijn ongewenst. Dat maakt dat niet alle zoekgebieden zomaar mogelijk zijn. Er zijn echter uitzonderingen waarop zon op landbouw- en natuurgrond wel mogelijk is. Een aantal zoekgebieden voor zon bevindt zich op landbouwgrond. We bekijken samen met de provincie Utrecht wat hier wel en niet mogelijk is.

Mening van de inwoners

De mening van inwoners over schone energie vinden we belangrijk. Naast de stadsgesprekken Energie in 2020/2021 hebben we in oktober en november 2023 een inwonersonderzoek naar opwek van schone energie in Utrecht uitgevoerd. We hebben hiervoor gebruik gemaakt van een digitale raadpleging (zie bijlage 2). Hierin hebben we bewoners gevraagd welke thema's belangrijk zijn om rekening mee te houden bij het selecteren van zoekgebieden.

Deelnemende inwoners hebben dilemma's voorgelegd gekregen over locatiekeuze en inpassing van windmolens, zonnevelden en aardwarmte. Ook is gevraagd de gemaakte keuze toe te lichten. In totaal hebben 1439 Utrechters via de digitale raadpleging hun mening gegeven. Daarnaast hebben aan een vereenvoudigde versie (Swipocratie) van het onderzoek nog eens 412 (jongere) inwoners meegedaan.

Beperking van (geluids)overlast en bescherming van natuur blijken voor inwoners belangrijke onderwerpen om rekening mee te houden bij de locatiekeuze voor windmolens en zonnepanelen. In de selectie van gebieden kijken we daarom extra goed naar deze criteria. Als deze criteria ook na optimalisatie zwaarwegend negatief zijn, valt de betreffende locatie af. Minder belangrijk worden nabijheid van bedrijven en landbouwgrond gevonden. Is er ook na optimalisatie sprake van zwaarwegend negatieve effecten op deze thema's? Dan vallen deze gebieden niet af. We kijken hoe we schone energie kunnen combineren met landbouw, cultuurhistorie en bedrijvigheid.

Uit de digitale raadpleging van de provincie Utrecht over zoekgebieden voor windenergie, komen vergelijkbare resultaten. Deelnemende bewoners staan gemiddeld positief tegenover aardwarmte, maar hebben nog wel vragen met name over de veiligheid ervan.

Andere opgaven in de stad

Tot slot houden we rekening met andere ontwikkelingen in de stad die zijn vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie Utrecht. Zo zijn er gebieden voor toekomstige woningbouw, sport, recreatie en groen aangewezen. Sommige ontwikkelingen kunnen met elkaar gecombineerd worden maar niet alle combinaties zijn mogelijk.

Conclusies
De onderzoeken geven ons inzicht welke gebieden het meest kansrijk zijn voor het opwekken van schone energie.

In onderstaande overzichten staat samengevat wat de uitkomst is voor wind, zon en aardwarmte. In de eerste kolom staat de uitkomst van het maximale scenario uit het planMER. In de tweede kolom staat de uitkomst van het geoptimaliseerde scenario. In de derde kolom staan nog extra aandachtspunten vanuit het inwonersonderzoek, nieuw Rijksoverheidsbeleid en andere opgaven in de stad. Ook kijken we naar risico's en kansen in relatie tot het volle stroomnet. In de laatste kolom staat de uiteindelijke uitkomst van de selectie. Hierin hanteren we de volgende categorieën:

- Het gebied is het meest kansrijk voor het realiseren van schone opwek
- Het gebied is minder kansrijk
- Het gebied valt af

Gebieden waar al een project in ontwikkeling is en de gemeenteraad reeds positief over heeft besloten, hebben we in dit overzicht buiten beschouwing gelaten.

Disclaimer resultaten planMER
De resultaten uit het planMER geven een globaal beeld, het onderzoek sluit negatieve of andere effecten niet uit. Op het moment dat er daadwerkelijk gestart wordt met een initiatief wordt er locatie specifiek onderzoek uitgevoerd. Hieruit kan blijken dat het gebied toch minder of juist meer mogelijkheden heeft. Daarom is er bij een concreet initiatief altijd een vervolgproces nodig waarin de effecten op de omgeving door middel van bijvoorbeeld een ruimtelijke onderbouwing of projectMER worden onderbouwd.

Zoekgebieden voor wind

Locatie	PlanMER Maximaal gevuld met windmolens hoogte 270. Grote negatieve effecten op:	PlanMER Geoptimaliseerd. Grote negatieve effecten op:	Aandachtspunten en kansen vanuit het inwonersonderzoek, nieuw beleid en andere opgaven in de stad	Uitkomst
Lage Weide	Natuur, geluid, slagschaduw	n.v.t.	Nabijheid wijken Zuilen, Leidsche Rijn en gemeente Stichtse Vecht. Beperkte ruimte i.v.m. bestaande bouw en opgaven voor circulaire economie, bedrijvigheid en groen. Kans om schone warmte direct aan gebruik te koppelen.	Meest kansrijk
USP	Natuur, geluid, externe veiligheid, werelderfgoed	Werelderfgoed	Kans om schone opwek direct aan gebruik te koppelen. Dit is ook de wens van partners in het gebied.	Minder kansrijk
Voordorpse Veld	Natuur, werelderfgoed	Werelderfgoed	Opgave voor sport, groen en natuur. Geen stroomaan-sluiting aanwezig.	Minder kansrijk
Noorderpark	Natuur, werelderfgoed, recreatie	Werelderfgoed	Nabijheid woningen Overvecht en afweging nodig tussen verschillende opgaven uit de RSU die hier landen (zoals natuur, recreatie en sport).	Minder kansrijk
Ockhuizen	Natuur, externe veiligheid, cultuurhistorie	Cultuurhistorie	Zonneveld in ontwikkeling. Kans om aansluiting ook voor wind te gebruiken (cable pooling).	Minder kansrijk
Haarzuilens	Natuur, cultuurhistorie, recreatie	Cultuurhistorie, groen	Geen stroomaansluiting aanwezig.	Minder kansrijk
Dorpeldijk	Natuur, geluid, slagschaduw, externe veiligheid	Geluid	Te hoge geluidsbelasting. (Ook na optimalisatie en mitigerende maatregelen is er sprake van een zwaarwe-gend negatief effect op geluid. Conform de Raadsbrief Zoekgebieden duurzame energie en RESU16 uit 2022 en de uitkomst van het PWE waarin bewoners aangeven het beperken van geluidsoverlast belangrijk te vinden, valt Dorpeldijk definitief af als focus- en zoekgebied voor windenergie.)	Valt af

Zoekgebieden voor zon

Locatie	PlanMER Benuttingsgraad van 50% binnen zoekgebied voor zon. Grote negatieve effecten op:	PlanMER Geoptimaliseerd. Grote negatieve effecten op:	Aandachtspunten en kansen vanuit het inwonersonderzoek, nieuw beleid en andere opgaven in de stad	Uitkomst
Rijnenburg	Toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Windpark in ontwikkeling. Kans om aansluiting ook voor zon te gebruiken (cable pooling).	Meest kansrijk
Nedereindse plas	Natuur, recreatie, groen	N.v.t.	In ontwikkeling	Meest kansrijk
USP	Werelderfgoed	Werelderfgoed	Kans om schone opwek direct aan gebruik te koppelen.	Minder kansrijk
Voordorpse Veld	Werelderfgoed, groen	Werelderfgoed	Opgave voor sport, groen en natuur. Geen stroomaansluiting aanwezig. Zon op landbouwgebied.	Minder kansrijk
Polder Overvecht	Werelderfgoed, groen, recreatie	Werelderfgoed	Zon op landbouwgebied. Geen stroomaansluiting aanwezig.	Minder kansrijk
Haarzuilens	Cultuurhistorie, groen en recreatie	Cultuurhistorie, groen	Zon op landbouwgebied. Geen stroomaansluiting aanwezig.	Minder kansrijk
Dorpeldijk	Groen	N.v.t.	Zon op landbouwgebied.	Meest kansrijk
Geluidswal A12	Groen	N.v.t.	Kans om op aanwezig stroomnet aan te sluiten.	Meest kansrijk

Zoekgebieden voor aardwarmte

Locatie	PlanMER Maximaal zoekgebied. Grote negatieve effecten op:	PlanMER Geoptimaliseerde zoekgebieden. Grote negatieve effecten op:	Aandachtspunten en kansen vanuit het inwonersonderzoek, haalbaarheidsonderzoek, andere opgaven in de stad	Uitkomst
Voordorpse Veld	Landschap, werelderfgoed en toekomstige ontwikkelingen	Werelderfgoed	Beperkte ruimte vanwege agrarisch gebruik en natuur.	Minder kansrijk
USP	Geluid, werelderfgoed en toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Beperkte ruimte i.v.m. bestaande bouw en opgaven gebiedsontwikkeling. Kans om schone warmte direct op het warmtenet aan te sluiten.	Meest kansrijk
Lunetten-Koningsweg	Geluid, werelderfgoed, archeologie en toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Beperkte ruimte i.v.m. bestaande bouw en opgaven.	Minder kansrijk
Westraven	Geluid en toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Beperkte afzetpotentie en ongunstige ondergrond.	Minder kansrijk
Papendorp	Toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Ongunstige ondergrond. Geplande nieuwbouw in Groenewoud en Papendorp.	Minder kansrijk
Lage Weide	Grondwaterbescherming en toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Beperkte ruimte i.v.m. bestaande bouw en opgaven voor circulaire economie, bedrijvigheid en groen. Kans om schone warmte direct op het warmtenet aan te sluiten.	Meest kansrijk
Rijnenburg	Toekomstige ontwikkelingen	N.v.t.	Ongunstige afzetpotentie.	Minder kansrijk
Haarzuilens	Recreatie, landschap, cultuurhistorie, grondwaterbescherming en toekomstige ontwikkelingen	Cultuurhistorie	Ongunstige afzetpotentie. Mogelijk beperkte ruimte i.v.m. bedrijven.	Minder kansrijk

3 Focus- en zoekgebieden voor schone energie

Inleiding
De gemeente maakt – op basis van de onderzoeken in hoofdstuk 3 - onderscheid tussen focus- en zoekgebieden. In dit hoofdstuk schetsen we hoe het vervolgproces in de focus- en zoekgebieden eruitziet. En hoe we om gaan met initiatieven buiten de focus- en zoekgebieden.

Focus- en zoekgebieden voor wind en zon
Voor focus- en zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden maken we het volgende onderscheid:

- **Focusgebieden**: Gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie kunnen we aan de geldende wet- en regelgeving voldoen. In deze gebieden willen we als gemeente proactief onderzoeken hoe we hier onze RES-inzet kunnen realiseren. Door zelf met een gebied aan de slag te gaan en/of in samenwerking met een initiatiefnemer.
- **Zoekgebieden**: Gebieden die als minder kansrijk uit het planMER komen. Ook na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er sprake van grote negatieve effecten op cultuurhistorie en werelderfgoed. Hier kiezen we ervoor de mogelijkheden voor schone opwek te vergroten. We spannen ons in om belemmeringen weg te nemen, zodat de locatie in beeld blijft voor schone energie.

Focusgebieden voor windmolens en zonnevelden:

- Wind op Lage Weide
- Zon in Energielandschap Rijnenburg
- Zon op geluidswal A12
- Zon op de Nedereindse Plas
- Zon in Dorpeldijk

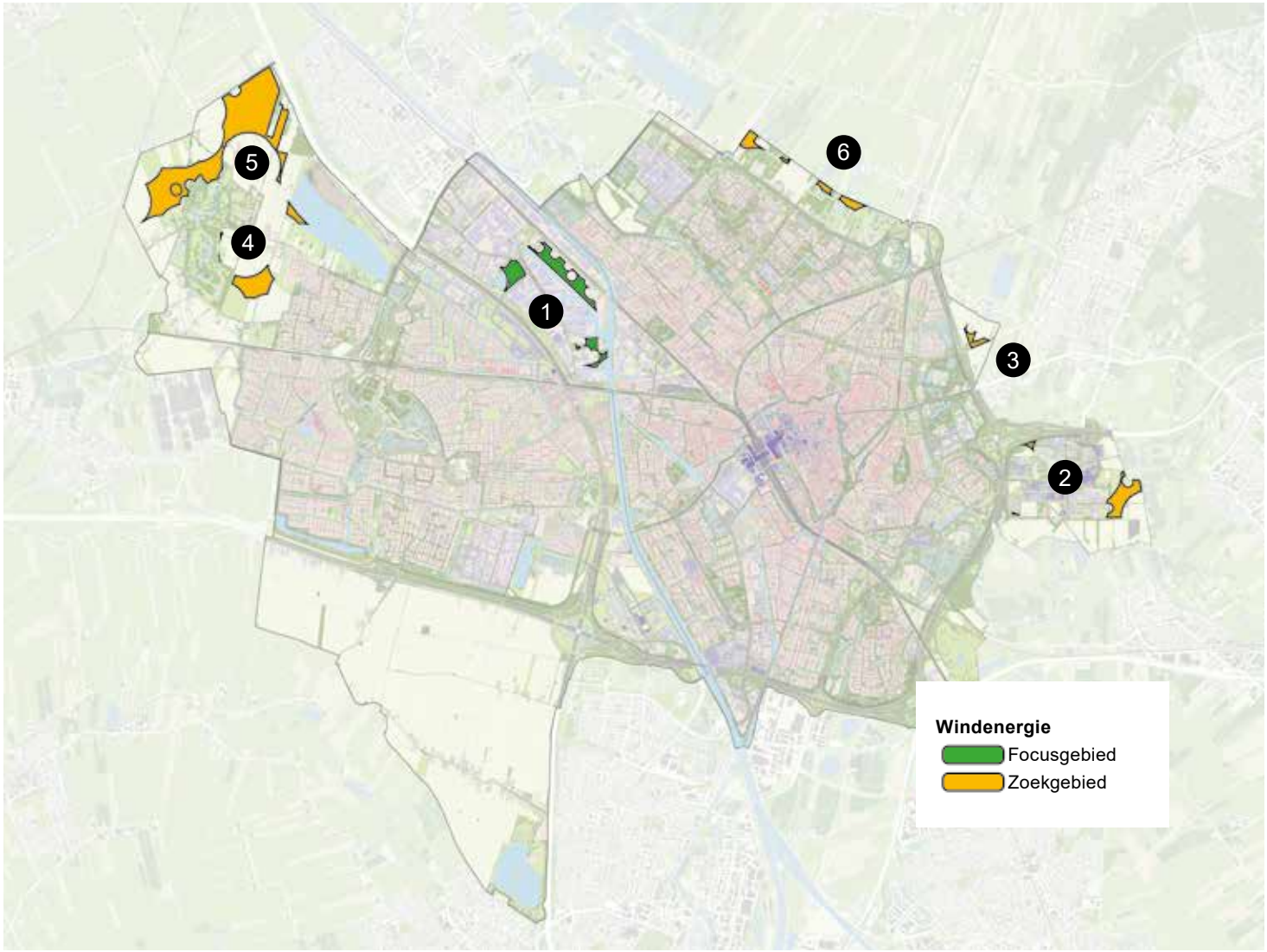
Zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden:

- Wind en zon in Utrecht Science Park (USP)
- Wind en zon op Voordorpse Veld
- Wind en zon nabij Haarzuilens
- Wind in Ockhuizen
- Wind in Noorderpark
- Zon in Polder Overvecht

Lage Weide één van de meest kansrijke gebieden voor windenergie in provincie Utrecht
De provincie Utrecht heeft in RES-verband samen met de gemeenten afgesproken dat er in 2030 2,4 terawattuur (TWh) aan schone elektriciteit wordt opgewekt. Om dit te realiseren heeft Gedeputeerde Staten in 2024 besloten dat er 27 gebieden zijn in de provincie die het meest geschikt zijn voor het opwekken van windenergie. Dit besluit is genomen na grondig en onafhankelijk onderzoek naar de milieueffecten van windmolens en een zwaarwegend advies van het burgerforum. Op deze manier helpt de provincie gemeenten om invulling te geven aan hun bijdrage aan de Regionale Energiestrategieën (RES).

Indien de RES-regio U16 onvoldoende op koers ligt om haar RES-doelen voor 2030 te halen, mag de provincie voor het aanvullende deel zelf een projectbesluit nemen om windenergie mogelijk te maken binnen één of meer van de meest kansrijke gebieden. De provincie zal terughoudend zijn met het mogelijk maken van windprojecten in gemeenten, die zelf al actief bezig zijn met windenergie.
Zes van de acht zoekgebieden voor windenergie uit de RSU Utrecht zijn ook in het onderzoek van de provincie meegenomen. Binnen gemeente Utrecht is alleen Lage Weide naar voren gekomen als meest kansrijk zoekgebied voor windenergie. Zowel de gemeente als de provincie vinden het belangrijk dat windenergie in Lage Weide gerealiseerd wordt.

▼ Geselecteerde focus- en zoekgebieden voor wind



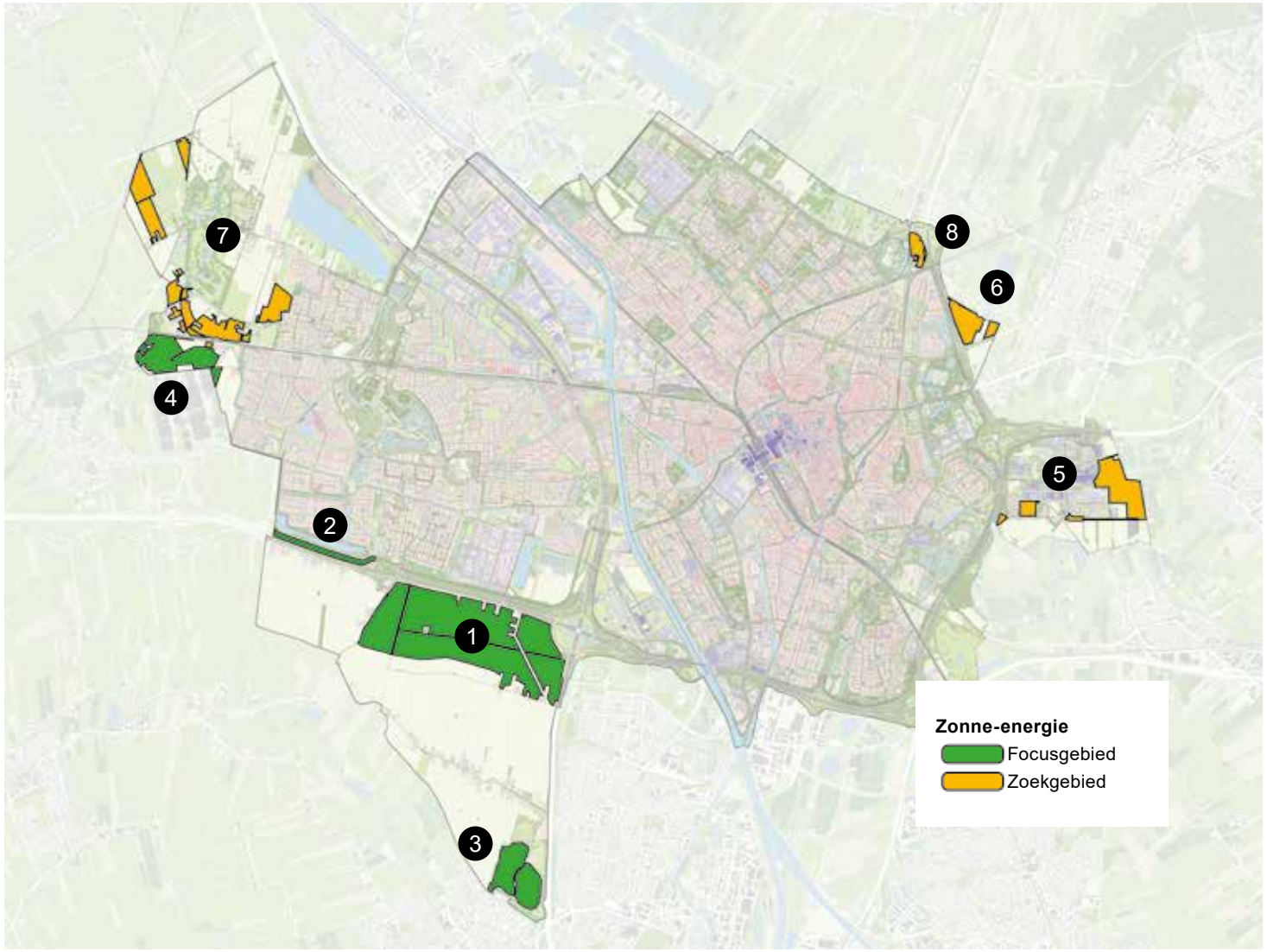
Focusgebieden wind:

1. Lage Weide

Zoekgebieden wind:

2. Utrecht Science Park
3. Voordorpse Veld
4. Haarzuilens
5. Ockhuizen
6. Noorderpark

▼ Geselecteerde focus- en zoekgebieden voor zon



Focusgebieden zon:

1. Landschapspark Rijnenburg
2. Geluidswal A12
3. Nedereindse Plas
4. Dorpeldijk

Zoekgebieden zon:

5. Utrecht Science Park
6. Voordorpse Veld
7. Haarzuilens
8. Polder Overvecht

Potentie opwek wind en zon
We hebben een inschatting gemaakt van de potentiële energie in alle focus- en zoekgebieden voor wind en zon (zie bijgaande tabellen). Dit hebben we gedaan aan de hand van een bandbreedte, op basis van expert judgement en de getallen uit het planMER. Hoe verder een project gevorderd is, hoe beter we de potentiële opwek kunnen inschatten. De uiteindelijke potentie van een gebied of project hangt ook af van hoe we verschillende opgaven per gebied combineren in het integrale gebiedsproces.

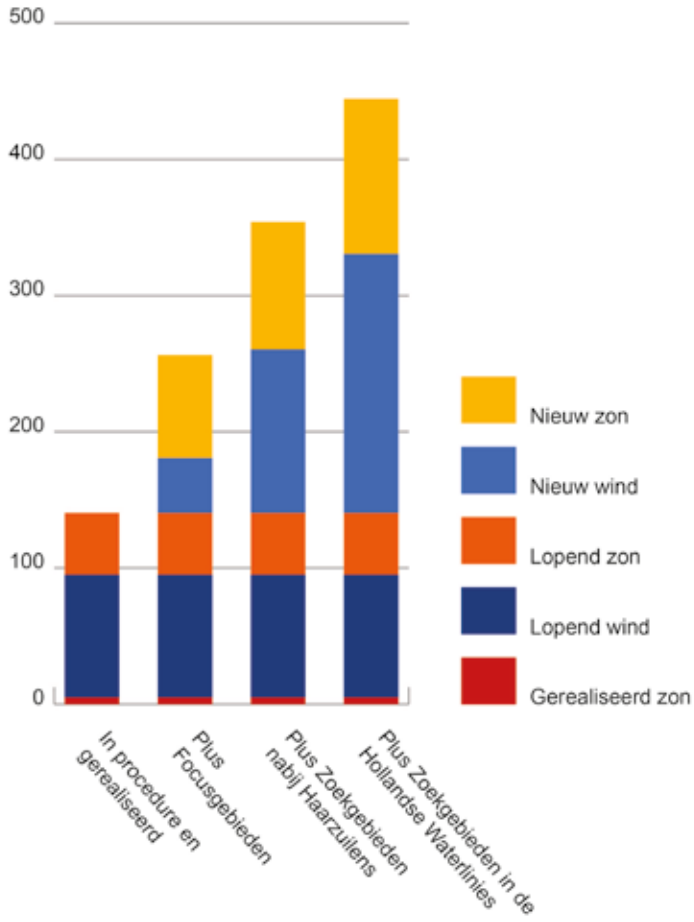
Voor een huishouden hebben we aangenomen dat deze gemiddeld huishouden circa 2500 kWh verbruikt (Bron: Milieu Centraal - Gemiddeld energieverbruik). Voor een windmolen zijn we uitgegaan van een Vestas 172 die jaarlijks circa 20 GWh opwekt. Voor zon zijn we uitgegaan van 1 hectare is circa 1 GWh per jaar. Waarbij 1 GWh = 1.000.000 KWh. Zonthermie is in deze berekening niet meegenomen 1 GWh aan elektriciteit staat ongeveer gelijk aan 3,6 TJ aan warmte.

	Potentie opwek (in GWh)	Aantal huishoudens
Gerealiseerd	0,5	200
Schone energieprojecten waar de gemeenteraad al over besloten heeft	138,8	55.520
Totaal	**139,3 GWh**	**55.720 huishoudens**

Focusgebied voor zon of wind	Waar	Potentie opwek (in GWh)	Aantal huishoudens
Wind	Lage Weide	20 – 60	8.000 – 24.000
Zon	Dorpeldijk	5 - 40	2.000 – 16.000
Zon	Geluidswal A12	4 - 7	1.600 – 2.400
Zon	Nedereindse Plas	4 - 7	1.600 – 2.400
Zon	Rijnenburg	35 – 50	14.000 - 20.000
Totaal		**68 - 164 GWh**	**27.200 – 65.600 huishoudens**

Zoekgebied voor zon of wind	Waar	Potentie op-wek (in GWh)	Aantal huishoudens
Wind	Haarzuilens	20 - 60	8.000 – 24.000
Wind	Noorderpark	20 - 40	8.000 – 16.000
Wind	Ockhuizen	20 - 60	8.000 – 24.000
Wind	Utrecht Science Park	20	8.000
Wind	Voordorpse Veld	20	8.000
Zon	Haarzuilens	5 – 30	2.000 – 12.000
Zon	Polder Overvecht	2 - 6	800 – 2.400
Zon	Utrecht Science Park	5 – 20	2.000 – 8.000
Zon	Voordorpse Veld	2 - 6	800 – 2.400
Totaal		**114 - 262 GWh**	**45.600 – 104.800 huishoudens**

Potentiële opwek van schone energie in de focus- en zoekgebieden voor wind en zon



Vervolgproces focusgebieden wind en zon
Nadat de focusgebieden door de gemeenteraad zijn vastgesteld, willen we hier als eerste aan de slag om onze RES-inzet te realiseren. Door zelf met het gebied aan de slag te gaan, of in samenwerking met een initiatiefnemer. Bij een initiatief gebruiken we het Utrechts Planproces Gebiedsontwikkeling (UPG). Hierin staat onder andere welke bestuurlijke stappen er nodig zijn voor windmolens en zonnevelden, en op welke manier er inspraak is. Een belangrijk uitgangspunt bij windinitiatieven is dat we omwonenden en bedrijven binnen een straal van 1,5 kilometer proactief uitnodigen om deel te nemen aan bijeenkomsten. Indien nodig kijken we daarbij ook over de gemeentegrens heen. Waar mogelijk maken we gebruik van 3D-visualisaties, waarmee we de visuele impact zichtbaar maken.

Initiatieffase
In deze fase wegen we de verschillende opgaven en belangen in het gebied en onderzoeken we kansen voor dubbelgebruik. Dit doen we zelf en/of samen met een initiatiefnemer. In de plankostenovereenkomst leggen de gemeente en initiatiefnemers afspraken vast over vergoeding van de plankosten en de scope van het project. Het college beoordeelt of er wel of niet gestart kan worden met nader onderzoek en/of een gebiedsproces, en onder welke voorwaarden vervolgstappen plaatsvinden. Onderdeel van deze fase is ook het ondertekenen van een omgevingsovereenkomst met belanghebbenden.

Definitiefase
Na dit besluit start de definitiefase. De stappen die hierin doorlopen moeten worden, hangen af van de aard van het initiatief. Als schone opwek onderdeel is van een bredere gebiedsontwikkeling zijn daar andere stappen aan verbonden dan een op zichzelf staand project. Wanneer meerdere opgaven samen moeten komen heeft het doorlopen van een integraal gebiedsproces – zoals voor zonneveld Ockhuizen - onze voorkeur. De verschillende stappen zijn samengevat in het Utrechts Plan Proces.

In deze fase wordt een variantenstudie naar de mogelijke inrichting en inpassing van de windmolens of zonnevelden uitgevoerd. Hierin worden omwonenden en belanghebbenden nauw betrokken. Initiatiefnemer stelt een participatieplan op volgens vastgestelde voorwaarden. Voor schone opwek staan de voorwaarden vermeld in hoofdstuk 5 van deze beleidsnota. Voor participatie werken we volgens de principes van het Utrechtse programma voor participatie: Samen stad maken.

Ook worden er in deze fase aanvullende onderzoeken op locatie naar de effecten op de omgeving gedaan. Afhankelijk van het gebied kunnen nog specifieke onderzoeken nodig zijn. Aan het eind van deze fase is de voorkeursvariant bekend. Alle eisen en randvoorwaarden voor het schone energieproject worden door het college vastgesteld in de Nota van Uitgangspunten (NvU) en in het participatieverslag, een uitnodigingskader of een tender.

Ontwerp wijziging omgevingsplan en aanvraag vergunning
In de ontwerpfase wordt de voorkeursvariant door een initiatiefnemer verder uitgewerkt tot definitief inrichtingsplan en omgevingsplan. Gezamenlijk met de gemeente wordt zo nodig een wijziging van het omgevingsplan voorbereid. Met de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten waarin alle afspraken en randvoorwaarden voor de ontwikkeling worden vastgelegd. De fase eindigt met het aanvragen en afgeven van de benodigde vergunningen. Voor alle schone energieprojecten is een omgevingsvergunning verplicht. Bij de aanvraag van de vergunning worden ook onderbouwende documenten toegevoegd zoals een ruimtelijke onderbouwing of een projectMER.

Het college is bevoegd gezag indien er een nieuw omgevingsplan vastgesteld wordt. Het college is bevoegd voor het verlenen van een (afwijk) omgevingsvergunning.

De gemeenteraad zal bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor windmolens en/of zonnevelden worden gevraagd om een bindend advies te geven conform het genomen besluit in de gemeenteraad: Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen november 2023.

Na afgifte van de vergunningen kan de initiatiefnemer aan de slag met de realisatie van het initiatief.

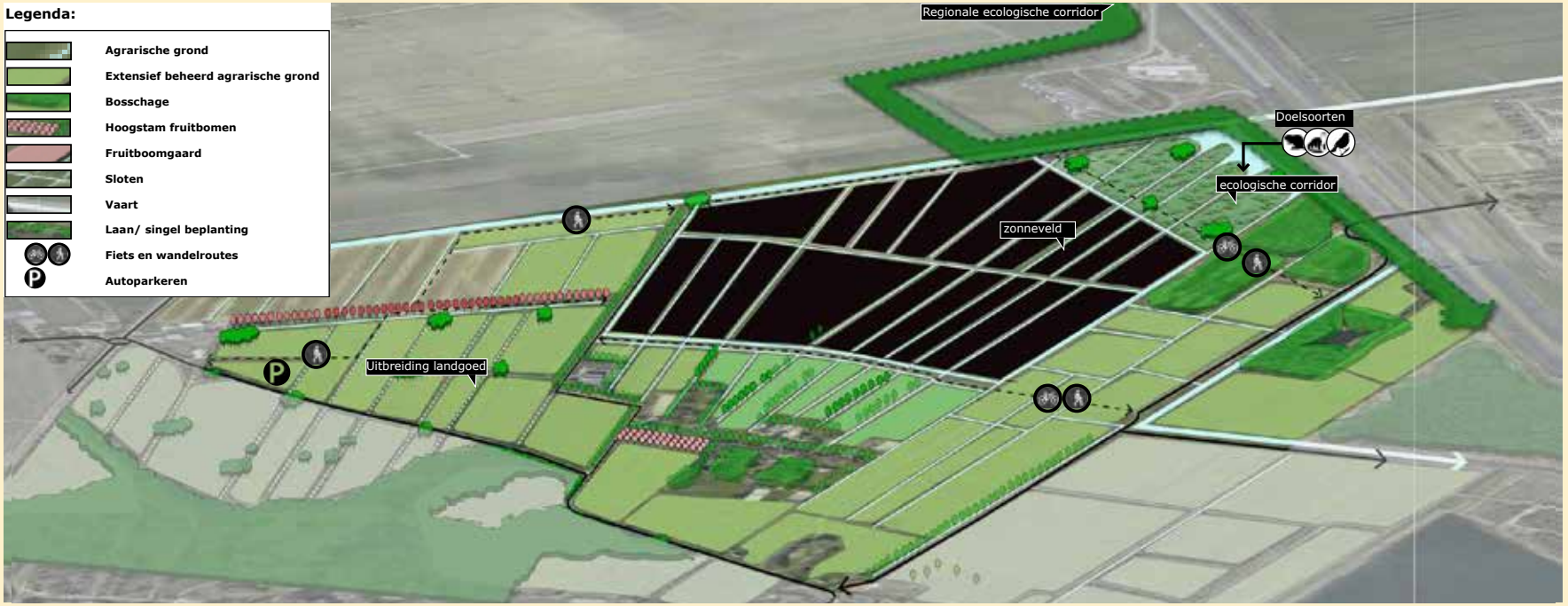
Fase / bestuurlijk besluit	Activiteiten
Initiatieffase	Wegen van belangen en opgaven Opstellen intentiedocument of startdocument
Besluit	College besluit wel/geen vervolg initiatief
Definitiefase	Locatie specifieke onderzoeken Variantenstudie Gebiedsproces en participatie Opstellen Integraal Programma van Eisen (IPvE) of uitnodigingskader / tender
Besluit	Collegebesluit Nota van Uitgangspunten of uitnodigingskader / tender
Ontwerp wijziging omgevingsplan en aanvraag vergunning	Afronden (integraal) ontwerp, ruimtelijke onderbouwing, projectMER en/of cultuurhistorische effectrapportage Plannen ter inzage Anterieure overeenkomst Aanvraag vergunningen Aanvraag aansluiting op het stroomnet Subsidieaanvraag Procedure omgevingsvergunning
Besluit	College besluit bij wijziging van het omgevingsplan, college besluit met bindend advies gemeenteraad bij afgifte omgevingsvergunning
Realisatie	Aanleg zonnevelden, windmolens

Voorbeeld van een integraal gebiedsproces bij Zonneveld Ockhuizen

In Ockhuizen, onderdeel van het landgoed Haarzuilens, komen meer recreatiemogelijkheden, wordt de biodiversiteit in het gebied verhoogd en wordt nieuwe natuur voor de toekomst veiliggesteld. Ook komt er een zonneveld waarmee schone energie wordt opgewekt. Daarbij koestert de gemeente het Rijksbeschermde dorpsgezicht Haarzuilens. Karakteristieke kenmerken, zoals het slotenpatroon en de openheid van het gebied, blijven behouden en de nieuwe natuur moet toegankelijk zijn voor recreanten. Ook komen oude historische elementen, zoals een perenlaantje en bomensingels, terug in het gebied en worden er extra bomen geplant.

Een groene corridor van 9 hectare biedt ruimte aan dieren, zoals de bever en de otter. Een zonneveld, van 35-40 hectare, wordt ingepast in het landschap met gebiedseigen groen eromheen. Het zonneveld zal zo'n dertig jaar in het gebied blijven. Fietsen en wandelen kan straks ten noorden én zuiden van het zonneveld.

Het ontwerp van Ockhuizen is uitgewerkt in nauwe samenwerking met de grondeigenaren, waaronder private eigenaren, Natuurmonumenten en de provincie Utrecht. Ook de direct omwonenden in Ockhuizen en bewoners van het dorp Haarzuilens en omgeving hebben hun inbreng gegeven.



► Impressie zonneveld bij Ockhuizen

Vervolgproces zoekgebieden wind en zon
In de zoekgebieden zetten we ons in om de kansen voor schone energie te vergroten. Door het wegnemen van belemmeringen (voor zon en wind) en het uitvoeren van extra onderzoek (voor aardwarmte). Daarvoor ondernemen we de volgende acties:

Schone energie in cultuurhistorisch waardevol gebied en werelderfgoed
Voor alle zoekgebieden in en nabij UNESCO werelderfgoed Hollandse Waterlinies onderzoeken we de mogelijkheden voor schone energie met windparken (lange termijn) en/of zonnevelden. Dit doen we samen met Provincie Utrecht en gemeente De Bilt.

Extra inzet op zonneladder, trede 2 en 3
Als gemeente doen we extra inspanningen om zon op landbouwgrond op termijn mogelijk te maken:
- Extra inzet op trede 2 (onbenutte terreinen in bebouwd gebied) en 3 (onbenutte terreinen in landelijk gebied) van de zonneladder. We brengen in beeld in welke gebieden er eventueel ruimte is voor zonne-energie.
- Onderzoeken hoe we zon op landbouwgrond kunnen koppelen aan andere opgaven in het landelijke gebied. Denk aan het verminderen van broeikasgassen, extra waterberging, het vergroten van de biodiversiteit en andere vormen van landbouw. Door zonnepanelen slim te combineren met andere opgaven (dubbelgebruik) kunnen ze bijdragen aan andere en/of nieuwe verdienmodellen in het landelijke gebied.

Schone opwek in Utrecht Science Park
Samen met de gebiedspartners en de provincie blijven we in gesprek over de mogelijkheden voor de opwek van duurzame energie in dit gebied.

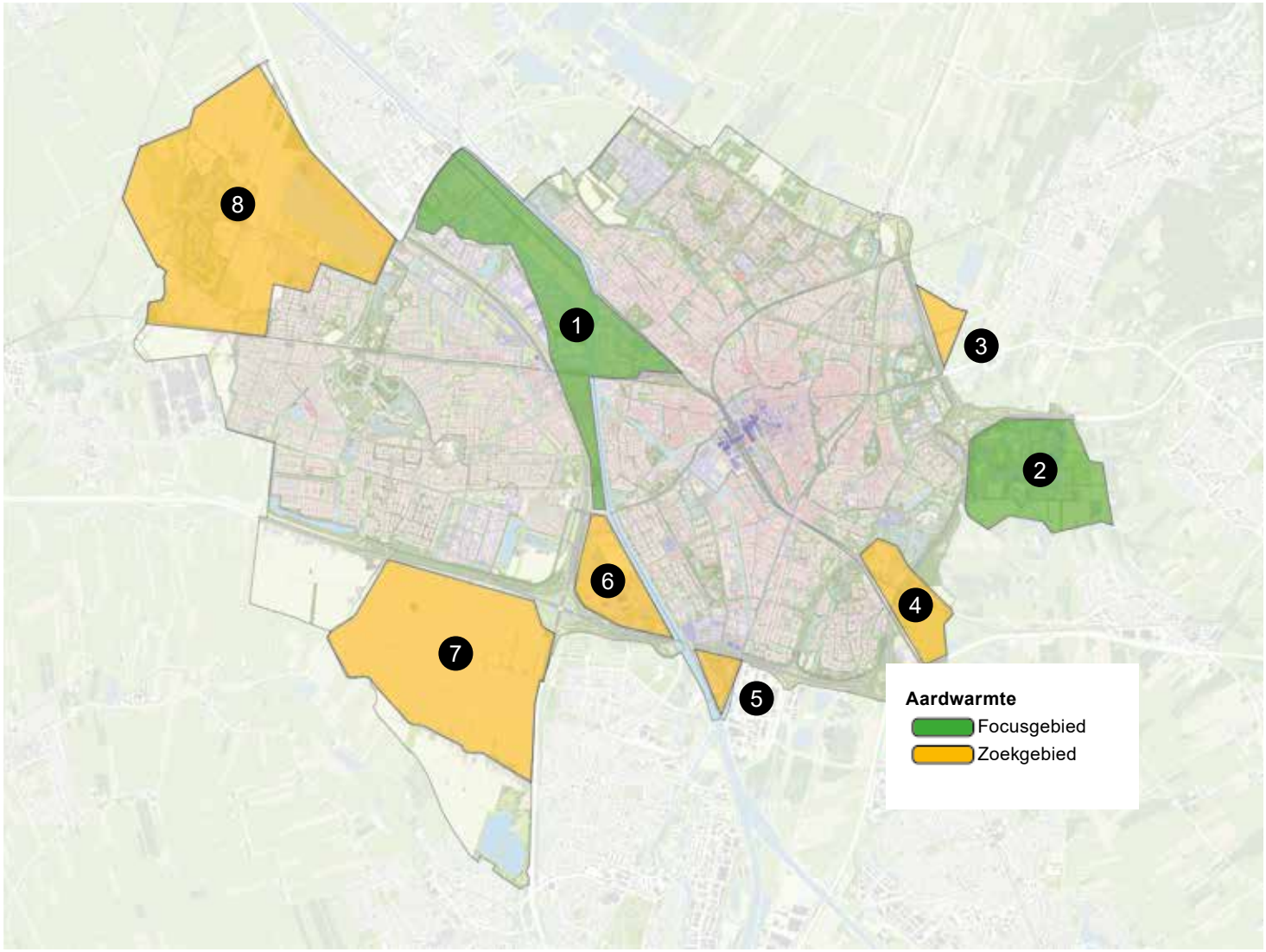
Focus- en zoekgebieden voor aardwarmte
In het planMER en het haalbaarheidsonderzoek zijn acht kansrijke gebieden voor aardwarmte onderzocht. Geen van deze gebieden valt op basis van deze onderzoeken af. Voor aardwarmte maken we het volgende onderscheid:
- Focusgebieden: gebieden die als meest kansrijk uit het planMER en het haalbaarheidsonderzoek komen. Voor deze gebieden willen we als gemeente de mogelijkheden voor aardwarmte verder onderzoeken binnen het focusgebied. Dit doen we samen met initiatiefnemers.
- Zoekgebieden: gebieden die minder kansrijk zijn en pas nader onderzocht worden als we meer ervaring hebben opgedaan met aardwarmte in de focusgebieden.

Focusgebieden voor aardwarmte:
- Lage Weide
- Utrecht Science Park

Zoekgebieden voor aardwarmte:
- Voordorpse Veld
- Lunetten-Koningsweg
- Westraven
- Papendorp
- Rijnenburg
- Haarzuilens

Potentie schone warmte
Voor aardwarmte willen we het liefst in elk zoekgebied één installatie realiseren met maximaal twee bronnen. We verwachten dat deze gebieden samen een potentie hebben van 25.000 TJ in diepe aardlagen en 230 TJ in ondiepe aardlagen. Hiermee denken we ongeveer 35% van onze warmtevraag te kunnen opwekken met aardwarmte.

▼ Geselecteerde focus- en zoekgebieden voor aardwarmte



Focusgebieden aardwarmte:
1. Lage Weide
2. Utrecht Science Park

Zoekgebieden aardwarmte:
3. Voordorpse Veld
4. Lunetten-Koningsweg
5. Westraven
6. Papendorp
7. Rijnenburg
8. Haarzuilens

Vervolgproces voor aardwarmte

Focusgebieden voor aardwarmte
In de focusgebieden Lage Weide en Utrecht Science Park onderzoeken we de mogelijkheden voor aardwarmte verder. We nemen hiervoor zelf het initiatief en werken hierin samen met initiatiefnemers, onderzoeksinstellingen en energiecoöperaties. We kijken naar de geschiktheid van de (ultra)diepe ondergrond door middel van een onderzoeksboring. Er zijn diverse vergunningen nodig voordat een initiatiefnemer proefboringen kan doen. De Rijksoverheid (het ministerie van Economische Zaken) en het waterschap zijn daarvoor bevoegd gezag.

De onderzoeksperiode gebruiken wij om omwonenden te informeren over aardwarmte en met hen in gesprek te gaan over de effecten hiervan. Ook zorgen we er in de onderzoeksperiode voor dat we weten hoe aardwarmte op een veilige en verantwoorde manier kan plaatsvinden wanneer duidelijk is dat we deze warmtebron kunnen gebruiken.

Tot slot werken we verder aan een samenwerkings- en financieringsvorm dat uiteindelijk moet leiden tot de ontwikkeling van aardwarmte in Utrecht.

Zoekgebieden voor aardwarmte
Zoekgebieden voor aardwarmte worden pas nader onderzocht wanneer we meer ervaring hebben opgedaan met aardwarmte in de focusgebieden.

Van zoekgebied naar focusgebied
Een zoekgebied kan geselecteerd worden als focusgebied indien:
- Het gebied kansrijker is geworden (bijvoorbeeld door het wegnemen van bepaalde belemmeringen en het nemen van mitigerende maatregelen)
- In dit gebied schone energie is gewogen ten opzichte van andere opgaven uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht, zoals groen, sport en bedrijvigheid.

Voor het selecteren van een nieuw focusgebied is een apart besluit van de gemeenteraad nodig.

Initiatieven buiten de zoek- en focusgebieden
Buiten de onderzochte gebieden uit de RSU kunnen nieuwe zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden worden aangedragen.

Nieuwe initiatieven buiten zoekgebieden, zonneladder trede 1 en 2
Nieuwe initiatieven voor zonne-energie die onder trede 1 (op daken en gevels) en 2 (onbenutte terreinen in bebouwd gebied) vallen, zijn niet gebonden aan de geselecteerde focus- of zoekgebieden voor zonne-energie in deze beleidsnota. Deze initiatieven worden getoetst aan de daarvoor geldende wet- en regelgeving en indien initiatieven daaraan voldoen, kan ervoor gekozen worden om hieraan medewerking te verlenen. De potentie van deze treden proberen we optimaal te benutten, rekening houdend met financiële en technische beperkingen.

Nieuwe initiatieven buiten zoekgebieden, wind en zonnevelden trede 3 en 4
Voor zon is deze beleidsnota van toepassing op zonnevelden groter dan 5 hectare en vallend onder trede 3 (zon op ongebruikte terreinen in landelijk gebied) en 4 (landbouw- en natuurgronden) van de zonneladder. Nieuwe initiatieven voor windmolens en zonnevelden op trede 3 en 4 van de zonneladder kunnen pas aangewezen worden als zoek- of focusgebied als de gemeenteraad hier positief over besluit. Voor initiatieven op trede 4 is ook het akkoord van de provincie nodig.

Voorbeeld Reijerscop
Een voorbeeld van een dergelijk initiatief is zon in Reijerscop. Reijerscop is op dit moment alleen een zoekgebied voor windenergie. Dit heeft de gemeenteraad in 2020 besloten (lees hier meer: raadsvoorstel Visie en uitnodigingskader Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop). Zonne-energie zou niet goed te combineren zijn met landbouw. In 2022 is besloten om in Rijnenburg een combinatie van permanente energieopwekking en woningen te ontwikkelen. Grondeigenaren hebben nu ook interesse in de ontwikkeling van zonnevelden in Reijerscop. De gemeente en initiatiefnemers onderzoeken welke mogelijkheden er zijn, en onder welke voorwaarden de ontwikkeling van zonnevelden in Reijerscop mogelijk is. Mocht uit dit onderzoek komen dat zon in Reijerscop kansrijk is, dan besluit de gemeenteraad of het een zoek- of focusgebied kan worden.



▲ Voorbeeld van een zonneveld (Bron: Gemeente Utrecht, Thijmen Meijer)

4 Kaders en voorwaarden

Inleiding
We leggen per project (ruimtelijke) kaders en spelregels vast in de omgevingsvergunning. Omdat ieder project anders is, is dit in veel gevallen maatwerk. In deze nota leggen we echter alvast een aantal algemene kaders en voorwaarden vast die gelden voor alle grootschalige opwekprojecten.

Voorwaarden participatie

De initiatiefnemer maakt een participatieplan, de gemeente borgt de kwaliteit
Burgerparticipatie is een integraal onderdeel van de Omgevingswet, om burgers en bedrijven vroegtijdig te betrekken bij lokale besluitvorming. De initiatiefnemer is conform de Omgevingswet zelf verantwoordelijk voor de financiële en procesparticipatie.

De initiatiefnemer schrijft een plan voor participatie en stemt dit tijdens de initiatieffase af met de gemeente. Tijdens het traject houden de initiatiefnemer en gemeente contact om ervoor te zorgen dat het participatieplan voldoende wordt uitgevoerd. De gemeente toetst dit en kan tussentijds monitoren en sturen op de kwaliteit. Uitgangspunt is dat we inwoners en belangengroepen zo vroeg mogelijk betrekken en dat participatie waar mogelijk kan leiden tot verrijken van plannen.

In het participatieplan staat in ieder geval:
- Hoe de initiatiefnemer inwoners en belangengroepen betrekt bij de totstandkoming van een windmolen of zonneveld en wat er met de inbreng gedaan wordt;
- Hoe de initiatiefnemer komt tot eigendoms- en financiële participatie;
- Hoe de initiatiefnemer grondeigenaren- en gebruikers in het omliggende gebied betrekt. Denk aan het onderzoeken van grondruil en/of sociale grondvergoedingen.

Voorwaarden financiële participatie
De gemeente Utrecht wil ook dat omwonenden mee kunnen profiteren van de duurzame energie, die de windmolens en zonnevelden opwekken. Dit kan door de omgeving mee te laten investeren, medezeggenschap te geven en/of financieel mee te laten profiteren. Provincie Utrecht legt het provinciale ‘Beleidskader lokaal eigendom en participatie’ voor de zomer 2024 ter besluitvorming voor aan Provinciale Staten. Dit beleidskader geldt alleen voor windenergieprojecten boven 5MW (waar provincie bevoegd gezag voor is).

Minimaal 50% lokaal eigendom
Direct omwonenden zijn voor minimaal 50% eigenaar van een windmolenpark of zonneveld. We hanteren hierbij de volgende definities:
- Lokaal: partijen gevestigd in de lokale omgeving van het project Hierbij maken we onderscheid tussen de *directe omgeving* (inwoners, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800 meter rond de windmolens of zonnevelden) en de *omgeving in de invloedssfeer* (inwoners, bedrijven en organisaties tussen de 800 meter en 10 maal de hoogte van de wiek (tiphoogte) van de windmolens of 1,5 kilometer van een zonneveld. Voor aardwarmte zijn deze afstanden nog niet bepaald.
- Eigendom: het juridische en economische eigendom. Hierbij is sprake van zeggenschap waardoor lokale partijen zowel invloed kunnen uitoefenen op een project als op de besteding van de opbrengsten uit een project.

De exacte invulling van het lokale eigendom is maatwerk. De initiatiefnemer zoekt tijdens het participatietraject, in afstemming met de gemeente, naar een geschikte vorm. Het lokaal eigendom is in ieder geval voor afgifte van de omgevingsvergunning geregeld.

De gemeente stelt de volgende voorwaarden aan lokaal eigendom:

- Verschillende vormen van eigenaarschap (coöperatief, publiek, privaat) zijn mogelijk. Dit eigenaarschap wordt ingevuld door een lokale entiteit (bijvoorbeeld een coöperatie). Deze entiteit is van en voor de lokale bevolking.
- Wij zien lokaal eigendom als lokaal maatschappelijk eigendom. Hierbij hoort nadrukkelijk ook zeggenschap (= invloed). Van belang is dat de opbrengst van de windmolens en zonnevelden zo veel mogelijk ten goede komen aan (meerdere) lokale maatschappelijke doelen.
- Afspraken over lokaal eigendom worden in een privaatrechtelijke overeenkomst vastgelegd zoals een anterieure overeenkomst;
- Lokaal eigendom kan na afgifte van de vergunning in fases worden uitgebreid (maar is bij afgifte van de vergunning minimaal 50%);
- Medezeggenschap van omwonenden is goed geborgd in de rechtsvorm waarin het lokaal eigendom is georganiseerd;
- Schijnconstructies waarbij het lokaal eigendom in werkelijkheid bestaat uit een verband van commerciële ontwikkelaars, grondeigenaren en/of ondernemingen zijn niet toegestaan.
- In geval van een maatschappelijke tender worden punten gescoord op lokaal eigendom: een hoger percentage dan 50% levert extra punten op. Daarnaast kennen we punten toe als opwek lokaal wordt ontwikkeld.

NB: Er zijn geen wettelijke bepalingen over financiële participatie. Wel wordt in het nationaal Klimaatakkoord 50% lokaal eigendom van initiatieven nagestreefd.

Gebiedsfondsen
Tijdens de procesparticipatie zoekt de initiatiefnemer samen met de gemeente naar een passende vorm om direct omwonenden mee te laten profiteren met het initiatief en zo de lusten en lasten te verdelen. Ook als ze geen onderdeel uitmaken van het lokale eigendom. Dit kan door het opzetten van een gebiedsfonds. Een gebiedsfonds is een stichting die financiële middelen beheert voor een vooraf bepaald doel. Denk aan het vergroenen of verduurzamen van de omgeving. We gaan er hierbij vanuit dat de initiatiefnemer in ieder geval de gedragscode voor wind en/of zon volgt. Gebiedsfondsen worden vastgelegd in de anterieure overeenkomst.

Sociale grondvergoeding
Wij willen voorkomen dat een initiatiefnemer de enige is die bepaalt wat de locatie is van een project. Het is namelijk mogelijk dat het land van de buren een betere locatie is voor een windmolen. Om dit te voorkomen, is onze voorkeur dat vooraf afspraken worden gemaakt over het verdelen van grondvergoedingen en de verdeling van de opbrengst, nog voordat bekend is wat de exacte locatie van het initiatief wordt. Een dergelijke verdeling kan ook bijdragen aan het draagvlak van een initiatief.

De kosten van de planontwikkeling zijn voor de initiatiefnemer
De planontwikkeling en exploitatie van een windpark of zonneveld is voor rekening en risico van de initiatiefnemer. De gemeente spreekt met de initiatiefnemer af hoe de plankosten die de gemeente maakt, worden doorberekend. Deze afspraken worden vastgelegd in een intentie- of anterieure overeenkomst. Het afsluiten van zo'n overeenkomst is een voorwaarde voor het verlenen van de ruimtelijke medewerking. Eventuele planschadeclaims zijn voor risico van de initiatiefnemer.

Voorwaarden voor zon- en windinitiatieven
Voor het realiseren van zonnevelden en windmolens gelden onderstaande voorwaarden.

Geen grootschalige opwek buiten de zoek- en focusgebieden
Alleen binnen de focus- en zoekgebieden voor windmolens, zonnevelden en aardwarmte verlenen we planologische medewerking aan initiatieven voor grootschalige productie van schone energie. Buiten de zoekgebieden mag geen grootschalige opwek van elektriciteit en warmte plaatsvinden.

- Bij windmolens (uitgezonderd mini-windmolens) en aardwarmte spreken we altijd van grootschalige opwek.
- Voor zonnevelden geldt dat we buiten de focus- en zoekgebieden geen medewerking verlenen aan initiatieven die vallen onder trede 3 en 4 van de zonneladder en groter zijn dan vijf hectare. Initiatieven voor zonne-energie die onder trede 1 (op daken en gevels) en 2 (onbenutte terreinen in bebouwd gebied) vallen, zijn niet gebonden aan de geselecteerde focus- of zoekgebieden voor zonne-energie. Hier verlenen we medewerking aan.
- Bodemenergie (WKO en bodemlussen) en ondiepe geothermie vallen niet onder de definitie van grootschalige opwek en kunnen dus ook buiten de zoekgebieden gerealiseerd worden.

Milieueffectrapportage
In alle lidstaten van de Europese Unie geldt de verplichting om voor activiteiten met belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu een milieueffectrapportage (MER) te doorlopen. In Nederland is deze verplichting geregeld in de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit. In bijlage V van het besluit staan projecten aangewezen waarvoor een MER of MER-beoordeling verplicht is (kolom 1). In de tweede kolom staan projecten waarbij altijd een projectMER-plicht geldt (windpark >20 windmolens). Voor projecten in kolom 3 van bijlage V van het omgevingsbesluit moet het bevoegd gezag (BG) beoordelen of er sprake is of kan zijn van dusdanig belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu dat een MER-procedure moet worden doorlopen.

- Voor initiatieven voor windenergie van drie of meer windmolens moet in het kader van de omgevingsvergunning een MER-beoordeling worden gedaan. Voor de wijziging van het omgevingsplan geldt een planMER of planMER-beoordelingsplicht.
- Een zonneveld is meestal niet MER-(beoordelings)plichtig.

Dubbelgebruik (meervoudig ruimtegebruik)
Bij windmolens en zonnevelden streven we zoveel mogelijk naar meervoudig ruimtegebruik. Dat wil zeggen: het combineren van energieproductie met andere opgaven in de stad zoals bedrijven, recreatie, sport, waterberging en/of groen. Bij de wijziging van omgevingsplannen voor zonnevelden en windmolens wordt aangegeven op welke wijze er sprake is van dubbelgebruik.

Netbewuste opwek
Zon- en windprojecten moeten het stroomnet zo min mogelijk extra belasten. Daarom dient de initiatiefnemer aan te tonen hoe er wordt bijgedragen aan ‘netbewuste opwek’. We denken hierbij aan de volgende maatregelen:

- Schone opwek bij voorkeur aanleggen op plekken waar al een aansluiting op het net aanwezig is;
- Lokale schone energie koppelen aan een of meerdere lokale gebruikers. Het zonneveld Meijewetering is hier een goed voorbeeld van: energie van het zonneveld wordt hier direct door de waterzuivering gebruikt.

Gedragscode inpassing windmolens en zonnevelden
Om schone energieprojecten zorgvuldig in te kunnen passen, dient de initiatiefnemer zich te houden aan De Gedragscode Zon op Land en voor een windenergieproject aan de Gedragscode Wind op Land. Daarnaast willen wij dat bij MER-plichtige zon- en windprojecten de initiatiefnemer zich houdt aan de Checklist natuurbelangen bij zonnevelden en de Checklist natuurbelangen bij windenergie op land.

Gebiedseigen waarden en kenmerken
Bij de vormgeving van zonnevelden en windmolens inclusief bijbehorende objecten (bijvoorbeeld gebouwen, hekwerken en onderhoudswegen) wordt rekening gehouden met gebiedseigen landschappelijke- en cultuurhistorische waarden en -kenmerken. Bijvoorbeeld kavelpatronen, sloten, heggen en hagen.

Bescherming van Cultuurhistorische waarden
De wettelijke bescherming van cultuurhistorische waarden is onder andere geregeld in het landelijke Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) §5.1.5.5 Cultureel erfgoed en werelderfgoed, in de provinciale Omgevingsverordening Hoofdstuk 7 cultuurhistorie en landschap, en in het gemeentelijke omgevingsplan. Een initiatief dient in de ruimtelijke onderbouwing van een vergunningaanvraag aan te geven welke cultuurhistorische waarden in welke mate in/en om het plangebied aanwezig zijn, wat de effecten van het project op die waarden zijn, en hoe in het project is rekening gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Hiervoor kan een initiatiefnemer een cultuurhistorische waardenstelling en cultuurhistorische effectrapportage (laten) opstellen.

Voor Werelderfgoed is een Heritage Impact Assessment het aangewezen instrument om waarden, effecten en eventuele mitigerende maatregelen in beeld te brengen. Voor het erfgoedaspect archeologie is de archeologische waardenkaart (onderdeel van het omgevingsplan) leidend. Vanwege de uniciteit van beschermd erfgoed is compensatie vaak niet mogelijk, mitigatie in veel gevallen wel. Als er negatieve effecten op beschermde cultuurhistorische waarden worden verwacht, is vroegtijdige afstemming met de gemeente, en eventueel de provincie en de Rijksdienst Cultureel Erfgoed, raadzaam.

Versterken natuurkwaliteit
Bij de inrichting en de inpassing van wind- en/of zonne-energie vinden we het belangrijk dat natuur en biodiversiteit wezenlijk en aantoonbaar wordt versterkt. Bijvoorbeeld door het aanleggen van kleine landschapselementen (poelen, hagen, struiken, natuurvriendelijke oevers) of ecologisch maaibeheer.

Daarnaast geldt dat negatieve effecten op wettelijk of beleidsmatig beschermde soorten sowieso worden gemitigeerd of gecompenseerd. De initiatiefnemer zorgt in samenwerking met de gemeente en natuurorganisaties voor de ontwikkeling van een aanleg- en beheerplan voor de natuurwaarden.

Beschermen van de bodemkwaliteit
Zowel wind, zon als aardwarmte hebben impact op de bodem en water. De gemeente wil alle activiteiten die gevolgen hebben voor de bodem bekijken in onderlinge samenhang en in samenhang met het gebruik of met de kwaliteit van grondwater.

Windmolens en zonnevelden worden na ontmanteling opgeruimd
Aan het einde van de levensduur van een windmolenpark of zonneveld moet de initiatiefnemer zorgen dat alle installaties en dergelijke verwijderd worden. Hierbij wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk recyclen van materialen. De kosten voor de ontmanteling zijn voor de initiatiefnemer.

Na ontmanteling moet de grond weer bruikbaar zijn voor andere bestemmingen. Dit houdt in dat het terrein in een ‘natuurlijke staat’ wordt hersteld. In de omgevingsvergunning worden regels opgenomen voor landschapsherstel en het verwijderen van de fundaties, infrastructuur en andere randapparatuur. De initiatiefnemer kan afspraken maken met inwoners, omwonenden en de gemeente over het behoud van landschaps- en natuurelementen die tijdens de bouw of exploitatie zijn toegevoegd.

Zonne-energie
Specifiek voor zonnevelden gelden de volgende regels. Deze regels zijn hetzelfde voor zowel PV-panelen als voor zonthermie.

Verplichting naderingsdetectie op windmolens
Voor de vliegveiligheid moeten windmolens met een tiphoogte van 150 meter of meer ‘obstakelverlichting’ hebben. Deze verlichting maakt de windmolens zichtbaar voor vliegverkeer. We willen hinder zo veel mogelijk beperken en stellen daarom naderingsdetectie op windmolens waar obstakelverlichting nodig is verplicht. Er zijn twee vormen mogelijk:

- Transponderdetectie
  Bij transponderdetectie herkent de ontvanger van een windmolen de transponder van een vliegtuig. Wanneer dit vliegtuig in de schemer of nacht in de buurt komt van de windmolen, schakelt de obstakelverlichting in. Deze gaat weer uit als er geen vliegtuig in de buurt van de windmolen vliegt. Het transpondersysteem is over het algemeen goedkoper dan radardetectie. Dit systeem werkt alleen als vliegtuigen een transponder aan boord hebben en gebruiken. Vanaf 1 oktober 2021 is dit verplicht voor vliegtuigen die onder zichtvliegvoorschriften (VFR) in de schemer of de nacht vliegen.
- Radardetectie
  Het is ook mogelijk om naderingsdetectie met een radar te gebruiken. Er staat dan een kleine radarinstallatie in de buurt van de windmolens. Deze optie is vaak duurder en vraagt om een uitgebreidere ruimtelijke procedure.

Zonnevelden worden in de omgeving ingepast
Zonnevelden dienen zo goed mogelijk in de omgeving te worden ingepast. Hoe dit het beste kan, verschilt per locatie. Denk hierbij aan beplanting, kavelpatronen en sloten, rietranden of gebiedseigen structuren of elementen, zoals dijkjes. Ontwerpend onderzoek is een geschikt instrument om tot een goede inpassing te komen. Hierin wordt ook de inpassing van installaties (zoals transformatorhuisjes) en beveiliging meegenomen. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het ontwerp.

Beschermen van bomen
We zijn zuinig op de bomen in de stad. Bij de realisatie van windmolens of zonnevelden maken we een integrale afweging, zoals beschreven in de Nota Bomenbeleid Utrecht (2009). De waarde van bestaande bomen wegen we zwaarder dan de verminderde opbrengst van zonnepanelen door schaduw van naastgelegen bomen. Dit is dus geen leidend argument voor het verkrijgen van een kapvergunning. Wanneer nieuwe bomen worden geplant houden we waar mogelijk rekening met de locatie van bestaande zonnepanelen.

Aardwarmte
Specifiek voor aardwarmte gelden aanvullend de volgende regels.

Milieueffectrapportage
In alle lidstaten van de Europese Unie geldt de verplichting om voor activiteiten met belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu een milieueffectrapportage (MER) te doorlopen. In Nederland is deze verplichting geregeld in de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit. Voor aardwarmteprojecten, waaronder de onderzoeken, zoals een diepboring vooraf, geldt een MER-beoordelingsplicht. Het bevoegd gezag (het ministerie van Economische Zaken en Klimaat) besluit of er wel of geen MER-procedure moet worden doorlopen.

Medewerking aan een initiatief
De minister is op grond van de mijnbouwwet bevoegd gezag voor aardwarmtewinning als het gaat om de diepe ondergrond en de veiligheid van het boren daarin. De gemeente is bevoegd gezag voor de activiteiten bouw en eventueel milieu. En ook voor besluitvorming over eventuele afwijking van het omgevingsplan. Wij verlenen alleen medewerking aan een initiatief voor aardwarmte als het betreffende focusgebied voor aardwarmte is vastgesteld door de gemeenteraad.

Schadeprotocol
Veiligheid is een absolute randvoorwaarde bij aardwarmteprojecten. De verantwoordelijkheid om hierop toe te zien ligt bij het Rijk. Overheid en initiatiefnemer leggen vast hoe ze gezamenlijk omgaan met de voor de initiatiefnemer onverzekerbare risico’s.

C Monitoren, sturen en verantwoorden

1 Indicatoren

Doelstelling	Effect-indicator	0-meting	Vervolgmeting 1	Vervolgmeting 2	Begroting ja/nee
Vermeld de doelstelling en geef de richting aan (meer of net juist minder)	Vermeld de effect indicator, de bron en een heldere definitie. Sluit zoveel mogelijk aan bij al bestaande indicatoren.	Vermeld jaar en waarde	Vermeld jaar van de vervolgmeting en streefwaarde	Vermeld jaar van de vervolgmeting en streefwaarde	Geef aan als deze indicator via begroting wordt gevolgd
Alle mogelijkheden voor schone energieproductie zijn benut	Aantal gigawattuur (GWh) aan opwekpotentie schone elektriciteit gerealiseerd (exclusief zon op dak)	0,5 GWh (2024)	50 GWh (2026)	100 GWh (2030)	Ja
Alle mogelijkheden voor schone energieproductie zijn benut	Aantal gigawattuur (GWh) aan opwekpotentie schone elektriciteit vergund (exclusief zon op dak)	138,8 GWh (2024)	150 GWh (2026)	240 GWh (2030)	Nee

2 Risico's

Hieronder staat een aantal belangrijke risico's omschreven.

Risico-omschrijving *Oorzaken, risico en gevolgen*	**Toelichting** *Waarom is dit een belangrijk risico?*	**Maatregelen** *Welke maatregelen nemen we bij dit risico?*
Door druk op de ruimte bestaat de kans dat weerstand vanuit de omgeving en buurgemeenten tegen wind- en zonne-energie toeneemt. Weerstand kan ertoe leiden dat planvoorbereiding langer wordt, projecten duurder worden en er uiteindelijk minder projecten worden gerealiseerd.	De praktijk wijst uit dat er altijd in meer of mindere mate sprake is van weerstand tegen schone energieprojecten. Toenemende weerstand maakt het slagen van de energietransitie lastiger.	Weerstand neemt af als: • inwoners en ondernemers zich gehoord voelen; • inwoners en ondernemers mee kunnen doen met initiatieven van de overheid; • het proces duidelijk is; • de plannen verbeteren door inbreng van inwoners en ondernemers. Door middel van participatie zorgen we ervoor dat ons beleid beter bij belanghebbenden en hun behoeftes aansluit. Daarnaast voeren we in deze beleidsnota kaders en randvoorwaarden in over lokaal eigendom en gebiedsfondsen. Hierdoor worden de 'lusten en lasten' eerlijker verdeeld.

Risico-omschrijving *Oorzaken, risico en gevolgen*	**Toelichting** *Waarom is dit een belangrijk risico?*	**Maatregelen** *Welke maatregelen nemen we bij dit risico?*
Nieuwe wind- en zonprojecten krijgen door netcongestie geen aansluiting op het stroomnet. Netbeheerders verwachten dat er pas vanaf 2029 weer ruimte voor nieuwe aansluitingen komt op het stroomnet.	Een aansluiting op het stroomnet is een randvoorwaarde voor het transporteren van opgewekte energie naar huishoudens en bedrijven. Door netcongestie duurt het langer voordat we kunnen overschakelen op schone energie.	Op het niveau van het Rijk, de provincie en de gemeente worden maatregelen genomen om netcongestie terug te dringen. Onder andere door het stroomnet versneld uit te breiden. Lees hier meer over netcongestie en wat de gemeente doet om dit zo snel mogelijk op te lossen. Daarnaast zetten we ons in om opwek zoveel mogelijk te koppelen aan lokale gebruikers. Lokale netwerken hebben een kleinere impact op het net en kunnen (onder voorwaarden) wel aangesloten worden. Tot slot houden we in onze planning rekening met netcongestie. Zo ligt de nadruk de komende jaren op planvoorbereiding zodat vanaf 2029 nieuwe schone opwekprojecten kunnen worden gerealiseerd.
Zoek- en focusgebieden voor wind en zon vallen vaak samen met andere opgaven uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht. Zoals sport, groen en bedrijvigheid. Daarom moet in deze gebieden nog een ruimtelijke afweging worden gemaakt hoe deze doelen samen kunnen gaan. Er is een kans dat niet alle doelen uit de RSU gerealiseerd kunnen worden.	Het niet behalen van de doelen is voor alle drie de onderwerpen ongewenst. Een goed functionerende stad heeft voldoende groen en sportfaciliteiten. Wind en zon is noodzakelijk om over te kunnen schakelen naar schone energie.	Bij windmolens en zonnevelden streven we zoveel mogelijk naar meervoudig ruimtegebruik. Dat wil zeggen: het combineren van energieproductie met andere opgaven in de stad zoals, recreatie, sport, waterberging en groen. Bij concrete initiatieven maken we een integrale afweging tussen de opgaven uit de RSU. We streven hierbij naar een integraal gebiedsproces zoals doorlopen bij zonneveld Ockhuizen.

Risico-omschrijving *Oorzaken, risico en gevolgen*	**Toelichting** *Waarom is dit een belangrijk risico?*	**Maatregelen** *Welke maatregelen nemen we bij dit risico?*
De nieuwe landelijke normen windmolens (vanaf 2025) kunnen effect hebben op de ruimte voor windmolens. Dit kan – vooral in kleinere focus- en zoekgebieden – effect hebben op de businesscase.	De nieuwe landelijke normen voor windmolens treden sowieso in werking. Het is nog onbekend welke afstandsnorm voor geluid en externe veiligheid wordt doorgevoerd. In ieder geval is dit een belangrijk risico omdat het de inpassing van windenergie lastiger maakt. Andersom beperkt de aanwezigheid van windmolens de mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen. Met name voor gevoelige en risicovolle objecten (zoals woningen).	Bij het opstellen van nieuw beleid houden we rekening met de nieuwe landelijke normen. Zo is er voor het selecteren van focus- en zoekgebieden een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd om te bepalen of projecten ook met het nieuwe beleid mogelijk zijn.
Invoering van aangescherpte voorkeursvolgorde zon (vanaf 2025) maakt zon op natuur- en landbouwgebied lastiger.	We hebben minder regie op het realiseren van grootschalige zonnevelden. Hierdoor loopt de transitie naar schone energie vertraging op en wordt het duurder. Ook moet er in eerste instantie gekeken worden naar trede 1 t/m 3 van de zonneladder. Dit zijn vaak kleine gebieden wat de businesscase voor marktpartijen minder aantrekkelijk maakt.	Als gemeente doen we het volgende om zon op landbouwgrond op termijn mogelijk te maken door: 1. Extra in te zetten op trede 2 (onbenutte terreinen in bebouwd gebied) en 3 (onbenutte terreinen in landelijk gebied) van de zonneladder. 2. Te onderzoeken hoe we zon op landbouwgrond kunnen koppelen aan andere opgaven in het landelijke gebied 3. Door zonnepanelen slim te combineren met andere opgaven (dubbelgebruik) kunnen ze bijdragen aan andere en/of nieuwe verdienmodellen in het landelijke gebied.
Door langere doorlooptijden (weerstand), kleinere gebieden (nieuw beleid) en hogere kosten (inflatie) worden projecten steeds duurder en de businesscase voor marktpartijen minder aantrekkelijk.	Indien marktpartijen niet geïnteresseerd zijn, komen projecten niet of lastiger tot ontwikkeling. Investeringen van de overheid kunnen dit risico verkleinen. De transitie naar schone energie wordt dan wel duurder.	We zoeken de mogelijkheden om als gemeente zelf het initiatief te nemen voor wind- en zonprojecten zodat we zelf regie houden op de transitie naar schone energie.

Risico-omschrijving *Oorzaken, risico en gevolgen*	**Toelichting** *Waarom is dit een belangrijk risico?*	**Maatregelen** *Welke maatregelen nemen we bij dit risico?*
De bezuinigingsopgave van de gemeente Utrecht kan ertoe leiden dat er minder middelen beschikbaar zijn voor de uitvoering van de doelstellingen in deze nota.	De transitie naar schone energie vertraagt.	We zorgen ervoor dat de plankosten en eventuele schadeclaims voor rekening en risico van de initiatiefnemer zijn.
Rijkssubsidies op duurzame energie worden verlaagd en/of stopgezet.	De transitie naar schone energie vertraagt aanzienlijk en wordt duurder.	
Indien realisatie van wind op Lage Weide te langzaam gaat, kan de Provincie Utrecht een aanwijsbesluit nemen. Het initiatief ligt dan bij de provincie en niet meer bij de gemeente.	De gemeente heeft in dit geval minder regie op het project. Dit kan leiden tot een verhoogde weerstand ten opzichte van het project.	We houden regie op het gebiedsproces door proactief met het project in Lage Weide te starten na vaststelling van de beleidsnota.
Gebiedsontwikkeling Rijnenburg vertraagt, waardoor ook de ontwikkeling van het zonneveld in Rijnenburg vertraagt.	De transitie naar schone energie vertraagt.	
Ook op de langere termijn blijken er in Werelderfgoed Hollandse Waterlinies geen mogelijkheden voor grootschalige windenergie zonder de werelderfgoedstatus te verliezen.	De zoekgebieden voor wind binnen Werelderfgoed Hollandse Waterlinies vallen definitief af. Hiermee verkleint het aantal gebieden voor schone energie.	Kansrijkheid van de zoekgebieden buiten UNESCO Werelderfgoed verhogen. We blijven ons inspannen om de gebieden te behouden en zoeken hiervoor de samenwerking op met andere RES U16-gemeenten.

3 Financiën

Onderstaande tabel geeft de kosten weer van alle activiteiten die voortvloeien uit de beleidsnota. Alle kosten zijn gedekt binnen de begroting van het programma Klimaatvriendelijke stad. De kosten dragen bij aan de doelstelling ‘alle mogelijkheden voor schone energieproductie benutten’.

Noot: Besluitvorming over aanvullende dekkingsmogelijkheden maakt onderdeel uit van de integrale afweging voorafgaand aan de Voorjaarsnota (van dat jaar waarin aanvullende dekking nodig is).

Financiën (in €1.000)	2024	2025	2026	2027	Structureel jaarbedrag
Proceskosten focusgebieden voor zon	230	520	520	520	520
Gebiedsproces Wind Lage Weide	75	250	250	250	250
Onderzoek schone energie in UNESCO-werelderfgoed (incl. USP)	125	125	125	0	n.v.t.
Onderzoek mogelijkheden extra inzet zonneladder trede 2 en 3	0	125	0	0	n.v.t.
Onderzoek aardwarmte in Lage Weide en Utrecht Science Park	150	150	150	150	150
Totaal benodigd budget (A)	**580**	**1170**	**1045**	**920**	**n.v.t.**
Reeds in begroting gedekt: Programma energietransitie	580	1170	1045	920	n.v.t.
Reeds in begroting gedekt (B)	**580**	**1170**	**1045**	**920**	**n.v.t.**
Bijdragen van derden (C)	0	0	0	0	0
Nog niet gedekte kosten (A-B-C)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

4 Voortgang en verantwoording

De praktijk is weerbarstig. De ervaring leert dat beperkingen in wat nu een minder kansrijk gebied lijkt, mee kunnen vallen. Of andersom dat een geschikt gebied voor schone opwek in eerste instantie heel kansrijk lijkt, maar na verdiepende onderzoeken op locatie toch minder geschikt is. Bijvoorbeeld omdat er minder energie opgewekt kan worden dan vooraf bedacht. De realisatie van windparken of zonnevelden zijn vaak langlopende processen, met tussentijds voortschrijdende inzichten, veranderend beleid en wijzigingen in kosten.

Goede monitoring is daarbij belangrijk. Elk jaar informeren we de gemeenteraad door middel van de voortgangsrapportage energie van de stad. Hierin informeren we breed over de ontwikkelingen, voortgang, feitelijke resultaten en projectenportfolio van de energietransitie in de stad. Schone opwek is onderdeel van deze rapportage. Daarnaast monitoren we één keer in de twee jaar in de voortgangsrapportage RES U16. Indien realisatie van de doelen achterblijft en het nodig is om één of meerdere zoekgebieden te selecteren als focusgebied, willen we hier tijdig op kunnen schakelen.

Hierin kijken we ook goed naar de ontwikkelingen van onze buurgemeenten om de cumulatieve effecten op de omgeving in de gaten te houden en, waar nodig, op te sturen.

5 Utrechts Sturingsmodel

Het vraagt om een stevige sturing om onze doelen te realiseren binnen het beschikbare budget. We werken aan deze opgave volgens het Utrechts sturingsmodel. De invulling daarvan beschrijven we kort in bijgaande tabel.

Onderdeel	Invulling
Opgave	Utrecht wil een schone en leefbare stad voor iedereen zijn. We willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken. En hiervoor alle mogelijkheden die we binnen onze gemeente hebben benutten. Subdoelen hierbij zijn: 1. We willen zoveel mogelijk daken benutten met zonnepanelen 2. We willen alle gebieden die geschikt zijn voor zon op land, windmolens en aardwarmte, benutten voor collectieve warmte en -elektriciteit Met deze beleidsnota sturen we op subdoelstelling 2
Gedeelde waarden zijn het startpunt	Leidende principes: 1. We nemen verantwoordelijkheid voor ons eigen verbruik als stad; 2. We werken aan zoveel mogelijk schone energie binnen onze eigen gemeentegrens; 3. Inwoners profiteren mee van de opbrengsten.

Onderdeel	Invulling
Kaders en rand-voorwaarden zijn scherp geformuleerd	De kaders en randvoorwaarden zoals geformuleerd in hoofdstuk 6.
Data en informatie brengen de beweging in kaart	We monitoren de voortgang van de gerealiseerde schone energie door te meten hoeveel schone opwek potentie is vastgelegd in afgegeven vergunningen en hoeveel schone opwek potentie is gerealiseerd.
Leren en verbeteren via interactie en dialoog	Met professionals, energiecoöperaties en raadsleden bespreken we onze voortgang ten opzichte van de doelstelling. Door deze informatie centraal te stellen kunnen we bepalen of we de juiste dingen doen. De inzichten die hieruit komen, kunnen leiden tot aanpassing van het uitvoeringsprogramma.

Begrippenlijst

- **Aardwarmte:** Warmte afkomstig uit de diepe ondergrond. Ook wel geothermie genoemd.
- **Bevoegd gezag:** De instantie of organisatie die wettelijk gemachtigd is om beslissingen te nemen of toezicht te houden op een bepaald gebied of onderwerp, zoals een gemeente, provincie of overheidsinstantie.
- **Digitale raadpleging:** Een proces waarbij belanghebbenden online worden geconsulteerd of betrokken bij het besluitvormingsproces.
- **Duurzame energie:** Energie opgewekt uit natuurlijke bronnen die niet op raken, zoals windenergie, zonne-energie en aardwarmte. Ook wel schone energie genoemd.
- **Eigendom:** het juridische en economische eigendom. Hierbij is sprake van zeggenschap waardoor lokale partijen zowel invloed kunnen uitoefenen op een project als op de besteding van de opbrengsten uit een project.
- **Focusgebieden:** De meest kansrijke gebieden in de gemeente Utrecht voor het opwekken van duurzame energie via een windpark en/of zonneveld, op basis van het planMER. In deze gebieden start de gemeente het Utrechts planproces om van initiatief tot uitvoering te komen.
- **Gebiedsproces:** Een proces dat in de meeste gebieden plaatsvindt na het vaststellen van de nota, waarbij de gemeente samen met initiatiefnemers en omwonenden in gesprek gaat over hoe schone energie het beste kan worden gecombineerd met andere opgaven in het gebied. Tijdens het gebiedsproces wordt gebruik gemaakt van de participatieleidraad van de gemeente Utrecht.
- **Geothermie:** Zie aardwarmte.
- **Gigawattuur (GWh):** Een maateenheid voor elektrische energie die wordt gebruikt om de hoeveelheid elektriciteit te meten die in een bepaalde periode wordt geproduceerd, overgedragen of verbruikt. Eén gigawattuur komt overeen met een miljardwattuur. Een wattuur is de hoeveelheid elektrische energie die wordt verbruikt wanneer een apparaat met een vermogen van één watt gedurende één uur wordt gebruikt.
- **Heritage Impact Assessment (HIA):** Een rapport dat inzicht geeft in de mogelijke effecten van een voorgenomen ontwikkeling op de Uitzonderlijke Universele Waarde van UNESCO Werelderfgoed, zoals de Hollandse Waterlinies.
- **Initiatief:** Een project voor de realisatie van zonnevelden, windmolens of aardwarmte.
- **Initiatiefnemer:** De organisatie die de aanvraag voor een vergunning doet voor een windmolen(s), zonneveld of aardwarmte-installatie. Dit kan bijvoorbeeld een commerciële ontwikkelaar, energiecoöperatie of grondeigenaar zijn. Ook de gemeente kan zelf initiatief nemen. De initiatiefnemer is de trekker van het initiatief (het windpark of zonneveld).
- **Klimaatakkoord:** Het landelijke Nederlandse Klimaatakkoord uit 2019 is een overeenkomst tussen de overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden om maatregelen te nemen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en klimaatverandering tegen te gaan.
- **Kilowattuur (kWh):** Een maateenheid voor elektrische energie, gelijk aan één kilowatt aan vermogen dat gedurende één uur wordt gebruikt.
- **Lokaal:** partijen gevestigd in de directe omgeving van het project. Hierbij maken we onderscheid tussen de:
  - directe omgeving (inwoners, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800 meter rond de windmolens of zonnevelden) en de;
  - omgeving in de invloedssfeer (inwoners, bedrijven en organisaties tussen de 800 meter en 10 maal de hoogte van de wiek (tiphoogte) van de windmolens of 1,5 kilometer van een zonneveld).

  Voor aardwarmte zijn deze afstanden nog niet bepaald.

- **Megawattuur (MWh):** Een maateenheid voor elektrische energie die wordt gebruikt om middelgrote hoeveelheden elektriciteit te meten die in een bepaalde periode worden geproduceerd, overgedragen of verbruikt. Eén megawattuur komt overeen met één miljoenwattuur. Een wattuur is de hoeveelheid elektrische energie die wordt verbruikt wanneer een apparaat met een vermogen van één watt gedurende één uur wordt gebruikt.
- **Milieueffectrapportage (MER, ook wel planMER):** Een rapport waarin de mogelijke milieueffecten van een voorgesteld project, beleid of plan worden beschreven, meestal vereist door wet- en regelgeving.
- **Netcongestie:** Het probleem dat het stroomnet vol en daarmee overbelast raakt. Congestie vindt plaats op het moment dat het transport van stroom groter is dan de capaciteit van het net. Er wordt dus meer stroom gevraagd of teruggeleverd dan dat het elektriciteitsnet aan kan.
- **Nieuwe Hollandse Waterlinies:** Een uitgestrekt strategisch landschap ter verdediging van onder andere de stad Utrecht. De historische waterlinie bestaat uit een waterbeheersysteem, inundatiegebieden en verdedigingswerken zoals forten en bunkers. Sinds 2021 maakt de Nieuwe Hollandse Waterlinie onderdeel uit van het UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
- **Plan-milieueffect-beoordeling:** De procedure waarin het bevoegd gezag (de Rijksoverheid, provincie of gemeente) milieu-effecten beoordeelt die optreden bij een plan of een programma, zoals bij het selecteren van zoekgebieden voor schone opwek.
- **Plan-milieuefect-rapport:** De rapportage die volgt uit dit onderzoek noemen we een milieueffectrapport. Ook het planMER genoemd.
- **Potentiële opwek:** De geschatte hoeveelheid energie die kan worden opgewekt uit een bepaalde bron of bronnen, bijvoorbeeld zonne-energie of windenergie.
- **Regionale Energie Strategie (RES):** Een strategie ontwikkeld op regionaal niveau om de transitie naar duurzame energie te bevorderen en de doelstellingen van het Klimaatakkoord te realiseren. De gemeente Utrecht behoort tot de RES U16, wat staat voor de Regionale Energie Strategie van de U16-regio.
- **Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU):** In deze strategie staat hoe de gemeente Utrecht zich ontwikkelt tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk.
- **Schone energie:** Energie opgewekt uit natuurlijke bronnen die niet op raken, zoals windenergie, zonne-energie en aardwarmte. Ook wel duurzame energie genoemd.
- **Stadsgesprekken:** Bijeenkomsten waarin de gemeente en Utrechters in gesprek gaan over stedelijke kwesties en beleidsbeslissingen.
- **Terawattuur (TWh):** Een maateenheid voor elektrische energie die wordt gebruikt om grote hoeveelheden elektriciteit te meten die in een bepaalde periode worden geproduceerd, overgedragen of verbruikt. Eén terawattuur komt overeen met één biljoenwattuur. Een wattuur is de hoeveelheid elektrische energie die wordt verbruikt wanneer een apparaat met een vermogen van één watt gedurende één uur wordt gebruikt.
- **UNESCO werelderfgoed:** Culturele, historische of natuurlijke locaties die zijn erkend door de UNESCO als van uitzonderlijke waarde voor de mensheid en die moeten worden beschermd en behouden.
- **Utrechts planproces (UPP):** Het proces van plannen en besluitvorming met betrekking tot ruimtelijke ordening en ontwikkeling in de gemeente Utrecht.
- **Vermogen:** De snelheid waarmee energie wordt omgezet of gebruikt, meestal uitgedrukt in watt (W) of kilowatt (kW).

- **Windenergie:** Energie die wordt opgewekt door windmolens die kinetische energie van de wind omzetten in elektriciteit.
- **Zoekgebied:** Een gebied waar we op termijn aan de slag willen gaan met het opwekken van schone energie, maar hier zijn nog belemmeringen. Bijvoorbeeld omdat deze gebieden in of nabij erfgoed liggen. Omdat we alle gebieden nodig hebben om in ons energieverbruik te voorzien, werken we er hard aan om deze belemmeringen weg te nemen. Daarna kan een gebied door de gemeenteraad aangewezen worden als focusgebied en kan een initiatiefnemer of de gemeente een project starten.
- **Zonneladder:** Een strategie voor het benutten van zonne-energie, waarbij voorkeur wordt gegeven aan gebieden voor zonne-energieprojecten op basis van criteria zoals beschikbare ruimte, potentieel voor energieopwekking en milieueffecten.
- **Zonthermie:** Het gebruik van zonne-energie om warmte te produceren voor verwarming of warm water.

Overzicht bijlagen

- Bijlage 1: PlanMER, t.b.v. nota opwek energie
- Bijlage 2: Inwonersonderzoek naar schone energieopwek in Utrecht
- Bijlage 3: Definitief concept Heritage Impact Assessment (HIA) Windturbines Utrecht de Bilt
- Bijlage 4: Onderbouwing selectie zoekgebied eerste geothermieproject in gemeente Utrecht
- Bijlage 5: Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen

Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht
Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Telefoon: 030 - 286 00 00

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

Beleidsveld	Energie en Klimaat
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Anne van Eck en Hans Kraaij
Kenmerk	12694331
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Ja
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’, met de daarbij behorende Nota van zienswijzen vast te stellen met als belangrijkste ambities/uitgangspunt(en):
    a. aanwijzen van Lage Weide als focusgebied voor windenergie waarin als eerste ontwikkelingen gestart worden;
    b. aanwijzen van Noord-Rijnenburg, Geluidswal A12, Nedereindse Plas en Dorpeldijk als focusgebieden voor zonne-energie waarin als eerste ontwikkelingen gestart worden;
    c. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor windenergie waar cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed) een belemmering zijn en waar de gemeente zich inspant om barrières op te heffen zodat de gebieden in beeld blijven voor schone energie: Ockhuizen, Haarzuilens, Noorderpark, Voordorpse Veld en Utrecht Science Park;
    d. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor zonne-energie waar cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed) een belemmering zijn en waar de gemeente zich inspant om barrières op te heffen zodat de gebieden in beeld blijven voor schone energie: Haarzuilens, Polder Overvecht, Voordorpse Veld en Utrecht Science Park;
    e. aanwijzen van Lage Weide en Utrecht Science Park als focusgebieden voor aardwarmte, waar de gemeente de mogelijkheden voor aardwarmte samen met initiatiefnemers als eerste verder onderzoekt;
    f. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor aardwarmte, waar de gemeente pas inzet op pleegt als ermeer ervaring opgedaan is in de focusgebieden voor aardwarmte: Voordorpse Veld, Lunetten-Koningsweg, Westraven, Papendorp, Rijnenburg en Haarzuilens;
    g. toevoegen van Haarzuilens als zoekgebied voor windenergie en zonne-energie in de eerstvolgende actualisatie van de Ruimtelijke Strategie Utrecht;
    h. schrappen van Dorpeldijk als zoekgebied voor windenergie in de eerstvolgende actualisatie van de Ruimtelijke Strategie Utrecht;
    i. minimaal 50% lokaal eigendom als voorwaarde voor het doorlopen van de procedure voor een omgevingsplan voor een windmolenpark of zonneveld.

2. In de nog op te stellen Regionale Energie Strategie (RES) Herijking op basis van deze beleidsnota de volgende inzet in te brengen:
    a. voor 2030 te realiseren projecten zijnde
        - (binnenkort) gerealiseerde zonnevelden Meijewetering en rioolwaterzuivering Overvecht;
        - reeds vergunde projecten windpark Rijnenburg, zonneveldeilanden Haarrijnseplas en zonnepark Ockhuizen;

- focusgebieden zon op Geluidswal A12 en Nedereindse Plas;

b. voor 2035 te realiseren projecten zijnde
   - focusgebied wind in Lage Weide;
   - focusgebied zon in Dorpeldijk;
   - focusgebied zon in Rijnenburg;
c. inkzet op een samenwerking met buurtgemeenten, provincie en het Rijk voor het zoeken naar oplossingen voor de verschillende ontwikkelopgaven, waaronder schone opwek in relatie tot het behouden en versterken van de kwaliteiten van de Hollandse Waterlinies.
d. inzet op het samen met de partners van de RES U16 een beeld te vormen van de benodigde regionale samenwerking in een energiesysteem waarin bronnen voor warmte en elektriciteit, piekvoorzieningen, flexibiliteit, buffering en seizoensopslag in samenhang worden bekeken;
e. het voortzetten van onze inzet op grootschalig zon op dak zoals in de RES 1.0 is geformuleerd (168 GWh).

3. De Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie’ op te nemen in de Omgevingsvisie Utrecht door toevoeging aan het overzicht ‘Lijst beleidsdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht’ en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

In de Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en de bijbehorende bijlagen waaronder de planMER is onderbouwd welke gebieden binnen de gemeente Utrecht geschikt zijn voor het grootschalig opwekken van elektriciteit en collectieve warmte, door middel van zonnevelden, windmolens en aardwarmte. Er wordt onderscheid in (1) focusgebieden, waar als eerste ontwikkelingen gestart kunnen worden en (2) zoekgebieden, waar de gemeente zich inspant om nu nog bestaande barrières op te heffen. In de Beleidsnota zijn voor deze focus- en zoekgebieden kaders opgenomen met betrekking tot onder andere integrale planontwikkeling en lokaal eigendom. De beleidsnota is leidend voor onze inzet voor de RES Herijking (regionale energiestrategie) die medio 2025 ter besluitvorming aan de raad wordt voorgelegd.

Context

Aanleiding

In het coalitieakkoord is opgenomen dat de gemeente, samen met Utrechters, corporaties en maatschappelijk partners, een maximale bijdrage willen leveren aan het bestrijden van de klimaatcrisis. Gezien deze klimaatcrisis toont de gemeente zichambitieus op het realiseren van energie op de geschikte plekken in onze gemeente. De gemeente wilwil met alle energieproductielocaties uit de RSU die gunstig uit de m.e.r komen aan de slag”. In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) van 2021 is de basis gelegd met het benoemen van zoekgebieden voor windenergie en zonnevelden. Nu wordt de volgende stap gezet door kaderstellende besluitvorming over deze zoekgebieden op basis van een m.e.r-procedure. Deze stap is nu nodig omdat de provincie gevraagd heeft om concreet te maken hoe er invulling gegeven gaat worden aan het realiseren van de RES-doelstellingen voor 2030 en daarbij gebruik te maken van het provinciale onderzoek, waarin industrieterrein Lage Weide genoemd is als kansrijke locatie voor windenergie. En ook omdat erhaast is met de realisatie van schone energie in onze gemeente.

Juridische context

In de voorliggende Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ worden kaderstellende beleidsuitspraken voor de opwekgebieden voor schone energie voorgesteld. De Beleidsnota is onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht en is een uitwerking van de Koers in het thematisch beleid. In de Omgevingsvisie Utrecht staat het gemeentelijk beleid voor de gehele fysieke leefomgeving; schone energie maakt daar deel van uit. De raad is bevoegd om de beleidsnota vast te stellen, omdat het hierbij gaat om kaderstelling wat een bevoegdheid is van de raad. Het college heeft op grond van artikel 160 lid 1 onder b Gemeentewet de terinzagelegging van het ontwerp van deze beleidsnota voorbereid, waaronder het doorlopen van de m.e.r.-procedure. Het vaststellen van de Beleidsnota als thematisch onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht is op grond van artikel 3.1, lid 1 van de Omgevingswet een bevoegdheid van de raad.
De beleidsnota is zelfbindend voor de gemeente, dat betekent dat de gemeente hier ook naar handelt. Het geeft duidelijkheid welke richting de gemeente op wil gaan, in dit geval voor opwekgebieden voor schone energie. Alle initiatieven in de stad moeten bijdragen aan de ambities zoals deze zijn opgenomen in de beleidsnota. Daar kan alleen gemotiveerd van worden afgeweken.

Het vaststellen van RES Herijking is een bevoegdheid van de raad omdat deze de status heeft van een beleidsnota. Er worden kaderstellende uitspraken gedaan op regionaal niveau. In het Klimaatakkoord (28 juni 2019) is afgesproken dat de uitvoering daarvan in de regio's gebeurt. Omdat de regio zelf geen mandaat heeft om bestuurlijke (kaderstellende) besluiten vast te stellen, wordt de RES Herijking aan alle gemeenteraden uit U16 ter vaststelling voorgelegd. Om als Utrechtse gemeenteraad vroegtijdig in het proces kaderstellende uitspraken te doen die meegenomen kunnen worden in de RES Herijking, is dit raadsbesluit nodig. Het college heeft op grond van artikel 160 lid 1 onder b Gemeentewet de bevoegdheid om beslissing van de raad uit te voeren en voor te bereiden. Dat betekent dat het college op basis daarvan ter uitvoering van dit raadsbesluit over de RES Herijking het mandaat heeft met de RES-partners te onderhandelen en de voorbereidingen te doen voor de uiteindelijke vaststelling van de RES Herijking door de raad.

Beslistermijn

Besluitvorming door de raad in 2024 is nodig, zodat de Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ leidend wordt voor de inzet voor de RES Herijking. De RES Herijking die in regionaal overleg tot stand komt, wordt in het eerste kwartaal van 2025 ter inzage gelegd en in het tweede kwartaal van 2025 ter besluitvorming aan de gemeenteraad voorgelegd.

In de door de raad vastgestelde startnotitie voor de Klimaatvisie is de ambitie opgenomen om de Beleidsnota tegelijkertijd met de Klimaatvisie aan de raad voor te leggen, maar niet als een onderdeel ervan. Omdat de Klimaatvisie vertraagd is, is ervoor gekozen om de Beleidsnota eerder ter besluitvorming voor te leggen en het raadsbesluit over de Beleidsnota over te nemen in de Klimaatvisie.

Beoogd effect
Met het vaststellen van de Beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' ontstaat er meer ruimte voor initiatieven voor grootschalige duurzame energie en wordt duidelijk gemaakt onder welke voorwaarden de gemeente meewerkt aan deze initiatieven. Ook voor de provincie en de regio wordt duidelijk welke inzet de gemeente Utrecht pleegt voor de bijdrage aan schone opwek in de regio. De inzet voor de RES Herijking is transparant gemaakt.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
M.b.t. zoekgebieden en projecten
- Raadsbrief Potentieelonderzoeken Energie (13 maart 2020)
- Op 9 juli 2020 besluit gemeenteraad over Visie en een Uitnodigingskader Rijnenburg en Reijerscop (inclusief zoekgebied Nedereindse Plas)
- Raadsbrief Participatie proefboring aardwarmte (16 juli 2020)
- Raadsbrief onderbouwing zoeklocaties RSU (22 januari 2021)
- SV 2021 nr. 154 Onderzoeksboring naar aardwarmte en de gevolgen daarvan (met antwoord)(14 juni 2021)
- Raadsbesluit Vaststelling Ruimtelijke strategie Utrecht (11 juli 2021)
- Raadsbrief Niet voortzetten aardwarmte-project LEAN (19 september 2021)
- Raadsbesluit Regionale Energiestrategie 1.0 (7 oktober 2021)
- Raadsvoorstel omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040 (15 september 2022) (inclusief zoekgebied USP)
- Op 13 oktober 2022 besluit gemeenteraad over vaststelling bestemmingsplan woningbouw Haarrijn en zonne-eilanden op de Haarrijnseplas
- Raadsbrief Zoekgebieden duurzame energie en RESU16 (21 december 2022)
- Raadsbrief doorstart geothermie (17 januari 2023)
- Op 18 januari 2023 is het raadsvoorstel voor Vaststelling Chw bestemmingsplan, Windpark Rijnenburg en Reijerscop, Coördinatiebesluit energielandschap Rijnenburg en Reijerscop en brief aan Provincie Utrecht over zoekgebieden zon en wind aan de gemeenteraad aangeboden
- Raadsbrief Afbakening zoekgebieden duurzame energie (30 januari 2023)
- Raadsbrief Brief aan de Provincie Utrecht over zoekgebieden duurzame energie
- (15 februari 2023)
- Raadsbrief Voortgangsrapportage RESU16 2023 (11 april 2023)
- Raadsbrief Participatietraject Klimaatvisie en zoekgebieden (29 september 2023)
- Raadsbrief voortgang projecten duurzame energie (19 oktober 2023)
- Op 24 oktober 2023 besluit college over het zelf ontwikkelen van het zonnepark Nedereindse Plas
- Raadsvoorstel 'Vaststelling Integraal Programma van Eisen (IPvE) gebiedsontwikkeling Ockhuizen en verruiming algemene verklaring van geen bedenkingen (AVVGB) voor zonne-energieproject OcK-Zon' (2 november 2023)
- Raadsbrief Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie 2023-2026 (18 december 2023)
- Raadsbrief RES Herijking (19 december 2023)
- Raadsbrief Notitie reikwijdte en detailniveau plan-m.e.r. RES Herijking U16 & regionaal uitvoeringsprogramma RES U16 (17 januari 2024)
- Raadsvoorstel Vaststelling bestemmingsplan windpark Rijnenburg en Reijerscop (18 februari 2024)
- Raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten (18 april 2024)
- Terinzagelegging ontwerp-beschikking zonneveld Ockhuizen (20-06-2024)

M.b.t. zoekgebieden en projecten Regionale Energiestrategie U16

- Raadsbrief Notitie reikwijdte en detailniveau plan-m.e.r. RES Herijking U16 & Regionaal uitvoeringsprogramma RES U16, 17 januari 2024
- Raadsbrief Inzet herijking regionale energiestrategie U16, 19 december 2023
- Raadsbrief Voortgangsrapportage RESU16 2023, 11 april 2023
- Raadsbrief Besluitvorming RES1.0 in RESU16, 18 januari 2022
- Raadsvoorstel Regionale Energiestrategie 1.0, 7 oktober 2021

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	De beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht', en de daarbij behorende Nota van zienswijzen vast te stellen met daarin: a. aanwijzen van Lage Weide als focusgebied voor windenergie waarin als eerste ontwikkelingen gestart worden; b. aanwijzen van Noord-Rijnenburg, Geluidswal A12, Nedereindse Plas en Dorpeldijk als focusgebieden voor zonne-energie waarin als eerste ontwikkelingen gestart worden; c. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor windenergie waar cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed) een belemmering zijn en waar de gemeente zich inspant om barrières op te heffen zodat de gebieden in beeld blijven voor schone energie: Ockhuizen, Haarzuilens, Noorderpark, Voordorpse Veld en Utrecht Science Park; d. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor zonne-energie waar cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed) een belemmering zijn en waar de gemeente zich inspant om barrières op te heffen zodat de gebieden in beeld blijven voor schone energie: Haarzuilens, Polder Overvecht, Voordorpse Veld en Utrecht Science Park; e. aanwijzen van Lage Weide en Utrecht Science Park als focusgebieden voor aardwarmte, waar de gemeente de mogelijkheden voor aardwarmte samen met initiatiefnemers als eerste verder onderzoekt; f. aanwijzen van de volgende zoekgebieden voor aardwarmte, waar de gemeente pas inzet op pleegt als er meer ervaring opgedaan is in de focusgebieden voor aardwarmte: Voordorpse Veld, Lunetten-Koningsweg, Westraven, Papendorp, Rijnenburg en Haarzuilens; g. toevoegen van Haarzuilens als zoekgebied voor windenergie en zonne-energie in de eerst volgende actualisatie van de Ruimtelijke Strategie Utrecht; h. schrappen van Dorpeldijk als zoekgebied voor windenergie in de eerst volgende actualisatie van de Ruimtelijke Strategie Utrecht; i. minimaal 50% lokaal eigendom als voorwaarde voor het doorlopen van de procedure voor een omgevingsplan voor een windmolenpark of zonneveld.
Argumenten	
1.1	Het PlanMER is een goede basis voor besluitvorming.
	In maart 2022 is de procedure gestart voor een milieueffectrapportage (plan-m.e.r.) voor de Klimaatvisie (toen nog Energievisie). Deze procedure wordt nu afgerond met de publicatie van het definitieve rapport (planMER, zie bijlage 2). De commissie m.e.r. heeft zich positief uitgelaten over de verbeteringen in het concept planMER. De commissie geeft aan dat op basis van het planMER goede besluitvorming mogelijk is (zie Toetsingsadvies, bijlage 3): "*Het MER geeft een volledig beeld van de te verwachten gevolgen voor de omgeving. Het is een uitgebreid document met gedegen onderzoeken. De Commissie is van oordeel dat het MER en de aanvulling daarop de essentiële informatie bevatten om een besluit te kunnen nemen over de beleidsnota schone energie, waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen*".

1.2	Onderscheid tussen focusgebieden en zoekgebieden is nodig voor windenergie en zonnevelden.
	Uit het planMER blijkt dat er in sommige gebieden, ook na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen, grote negatieve effecten zijn m.b.t. cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed). In deze gebieden kunnen op dit moment geen initiatieven gestart worden. Het is denkbaar dat beleid of beleidsuitvoering in de toekomst dusdanig verandert dat initiatieven wel mogelijk zijn. De gebieden waarvoor dit geldt, worden gekwalificeerd als ‘zoekgebieden’. In ’focusgebieden’ kunnen wel initiatieven gestart worden. In deze gebieden is, na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen, op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Met deze locaties gaat de gemeente proactief aan de slag om de samenhang met andere beleidsdoeleinden scherp te krijgen en RES-inzet te realiseren. Hiervoor zoeken we de samenwerking met initiatiefnemers of nemen we zelf de rol in van initiatiefnemer.
1.3	Onderscheid tussen focusgebieden en zoekgebieden is nodig voor aardwarmte.
	De kans voor aardwarme in de gemeente Utrecht zijn onzeker, zowel als het gaat om de geschiktheid van de ondergrond als beschikbare ruimte boven de grond. In het planMER zijn acht zoekgebieden voor aardwarmte onderzocht en in elke zoekgebied lijken er kans voor geothermie te liggen en geen onoverkomelijke knelpunten. Uit een in 2023 uitgevoerde haalbaarheidsstudie voor geothermie (bijlage 6) blijkt dat Lage Weide en Utrecht Science Park het meest geschikt zijn. Voor deze gebieden worden de mogelijkheden voor aardwarmte verder onderzocht door het vast te stellen als focusgebied. Dit doen we samen met initiatiefnemers. Gebieden die minder kansrijk zijn, worden pas nader onderzocht als we meer ervaring hebben opgedaan met aardwarmte in de focusgebieden.
1.4	Windenergie in Lage Weide kwalificeert als focusgebied.
	Wind op Lage Weide komt gunstig uit het planMER want na optimalisering en mitigerende maatregelen is er op geen enkel thema sprake van grote negatieve effecten. Hier willen de gemeente na vaststelling van de beleidsnota starten om onze RES-inzet te realiseren en de samenhang met andere beleidsdoeleinden scherp te krijgen.
1.5	Zonnevelden Noord-Rijnenburg, Geluidswal A12, Nedereindse Plas en Dorpeldijk kwalificeren als focusgebied.
	Deze gebieden komen gunstig uit het planMER. Hier willen gaat de gemeente proactief aan de slag met initiatiefnemers en grondeigenaren.
1.6	Zoekgebieden voor zonnevelden en windenergie zijn nodig om invulling te geven aan de ambitie voor duurzame energie in het coalitieakkoord.
	De zoekgebieden voor zonnevelden en windenergie liggen allemaal in gebieden met cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed). Feitelijk betreft dit heel de noord- en oostflank van het gemeentelijk grondgebied buiten de ring. Uit het planMER en de Heritage Impact Assessment (HIA) Windturbines Utrecht/De Bilt (bijlage 4) blijkt dat windmolens en zonnevelden rondom Haarzuilens en in het werelderfgoed Hollandse Waterlinies een groot negatief effect hebben op cultuurhistorische waarden. Ondanks de uitkomsten van deze onderzoeken blijft de gemeente zich inspannen om te kijken of de bescherming van deze waarden gecombineerd kan worden met de opwek van schone energie. Extra onderbouwing hiervoor is de uitkomst van de digitale raadpleging waarin inwoners de nabijheid van bedrijven, landbouwgrond en cultuurhistorische waarden minder belangrijk vinden dan de nabijheid van woningen of natuur. Er worden inspanningen verricht om de barrières in deze gebieden op te heffen zodat in deze gebieden op termijn ook schone energie gerealiseerd kan worden.
1.7	Haarzuilens is wel een geschikt gebied, maar is niet opgenomen in de RSU.

	Haarzuilens is in alle onderzoeken (van potentieelonderzoek in 2021 tot en met het planMER) als zoekgebied meegenomen. In de RSU staan er twee icoontjes boven en onder Haarzuilens die het gebied niet uitsluiten, maar in de opsomming van zoekgebieden in de tekst is Haarzuilens niet opgenomen. Haarzuilens is in het planMER wel onderzocht en blijkt niet ongeschikt voor windenergie en zonnevelden. Daarom is Haarzuilens opgenomen in de beleidsnota als zoekgebied voor wind en zon en is het voorstel om Haarzuilens toe te voegen als mogelijk onderdeel van het landinrichtingsplan Haarzuilens (punt 7, pagina 164 RSU). De integrale afweging van belangen vindt plaats in dit landinrichtingsplan.
1.8	Uit het planMER blijkt dat Dorpeldijk niet voldoende geschikt is en daarom kan Dorpeldijk in de RSU als zoekgebied geschrapt worden.
	Uit het planMER blijkt dat het, vanwege de wetgeving voor geluid, niet mogelijk is om windmolens te realiseren in Dorpeldijk, ook niet na het treffen van beheersmaatregelen. Daarom is dit gebied ongeschikt voor realisatie voor windmolens en is het voorstel om Dorpeldijk te schrappen zoekgebied voor windenergie (punt 10, pagina 164 RSU).
1.9	Door het eisen van minimaal 50% lokaal eigendom, borgt de gemeente (mede)zeggenschap van Utrechtse bewoners en bedrijven.
	In het klimaatakkoord is 50% lokaal eigendom als streven vastgelegd. Voor de zoekgebieden die gunstig uit de planMER zijn gekomen, is het voorstel om minimaal 50% lokaal eigendom als voorwaarde voor planologische medewerking te stellen. Wij zien lokaal eigendom als lokaal maatschappelijk eigendom. Hierbij hoort nadrukkelijk ook zeggenschap (= invloed). Van belang is dat de opbrengst van de windmolens en zonnevelden zo veel mogelijk ten goede komen aan (meerdere) lokale maatschappelijke doelen.
1.10	De reactie op de zienswijzen is verwerkt in de Beleidsnota
	Op basis van de ingediende zienswijzen is de concept Beleidsnota op de volgende punten aangepast: • Naderingsdetectie verplicht stellen om obstakelverlichting op windmolens uit te schakelen indien er geen vliegtuigen in de buurt zijn. • Vaste afspraken met betrekking tot spreidingsgebied uitnodiging gebiedsproces bij windenergie. • 3D visualisaties worden voor windprojecten en zonprojecten ingezet. • Omwonenden die in de gemeente Utrecht wonen, kunnen participeren bij opwek initiatieven in plaats van alleen direct omwonenden. • De exacte invulling van het lokale eigendom is maatwerk. De initiatiefnemer zoekt tijdens het participatietraject, in afstemming met de gemeente, naar een geschikte vorm. Het lokaal eigendom is in ieder geval voor afgifte van de omgevingsvergunning geregeld. • Omwonenden uit andere gemeenten waaronder de woonkern Harmelen worden betrokken bij het vervolgproces.
Kanttekeningen/Risico’s	
1.1	Omwonenden van focus- en zoekgebieden hebben zorgen over de milieueffecten die wind of zon op land veroorzaken, wat kan leiden tot vertraging of het realiseren van minder projecten.
	Omwonenden hebben zorgen over de milieueffecten van windparken en zonnevelden. Dit kan ertoe leiden dat de planvoorbereiding langer duurt, projecten duurder worden en er uiteindelijk minder projecten worden gerealiseerd. Dit risico wordt beheerst door de eis van lokaal eigendom en goede participatieprocessen (zie paragraaf participatie). Aanvullend hierop zijn in de Beleidsnota kaders opgenomen voor gebiedsfondsen en omwonendenvergoedingen voor windenergieprojecten, waardoor de 'lusten en lasten’ eerlijker verdeeld worden.

1.2	<u>Uitvoerbaarheid van de projecten binnen de focusgebieden en zoekgebieden is niet gegarandeerd.</u>
	Gewijzigde wetgeving (bijvoorbeeld de geluidnormen voor windenergie), wegvallen van subsidies en/of netcongestie kunnen ertoe leiden dat projecten die nu uitvoerbaar lijken vertragen of uiteindelijk helemaal niet gerealiseerd kunnen worden. Op basis van een gevoeligheidsanalyse op het planMER (bijlage 5) lijkt het erop dat de focusgebieden voor windenergie ook nog kansrijk zijn als de door het rijk voorgenomen regels voor geluid van windmolens in werking treedt. De genoemde onzekerheden zijn geen aanleiding om op voorhand focusgebieden en of zoekgebieden te schrappen.
1.3	<u>Wijziging van beleid van provincie is van invloed op de uitvoerbaarheid van de projecten binnen de focusgebieden en zoekgebieden.</u>
	Het Rijk heeft de provincie opgeroepen de voorkeursvolgorde zon aan te scherpen en vanaf 2025 vast te leggen de provinciale verordening. Zonnevelden op landbouwgrond zijn dan alleen nog mogelijk onder bepaalde voorwaarden, bijvoorbeeld dat er sprake moet zijn van multifunctioneel ruimtegebruik en/of dat het gebied onderdeel moet zijn van een transitielandschap. Dit beleid is van invloed op de zoekgebieden voor zonnevelden in Dorpeldijk en Noord-Rijnenburg, die vallen onder de zonneladder trede 4 (natuur- en landbouwgronden). We verwachten in beide gebieden voldoende aanknopingspunten te vinden voor multifunctioneel ruimtegebruik. Bovendien is het een uitgangspunt in zowel de RSU als de Beleidsnota dat we zonnevelden op landbouwgrond altijd als integrale gebiedsontwikkeling aanvliegen, zoals ook het geval is in Ockhuizen. Aan de andere kant kunnen gewijzigde regels voor ontwikkelingen binnen gebieden met cultuurhistorische waarden (w.o. werelderfgoed) ertoe leiden dat zoekgebieden kwalificeren als focusgebied.
1.4	Het is nog onbekend hoe de functie ‘werken’ en windenergie op Lage Weide met elkaar combineren.
	In Lage Weide moeten meerdere opgaven en functies met elkaar worden gecombineerd. Er moet nog onderzocht worden of en hoe die stapeling van functies met elkaar is te combineren. Dit onderzoek is onderdeel van de deelomgevingsvisie Lage Weide (verwachting tweede kwartaal 2025) en het gebiedsproces Lage Weide dat na vaststelling van de deelomgevingsvisie start.
Beslispunt	
2	In de nog op te stellen RES Herijking op basis van deze beleidsnota de volgende inzet in te brengen: a. voor 2030 te realiseren projecten zijnde • (binnenkort) gerealiseerde zonnevelden Meijewetering en rioolwaterzuivering Overvecht; • reeds vergunde projecten windpark Rijnenburg, zonneveldeilanden Haarrijnseplas en zonnepark Ockhuizen; • focusgebieden zon op Geluidswal A12 en Nedereindse Plas; b. voor 2035 te realiseren projecten zijnde • focusgebied wind in Lage Weide; • focusgebied zon in Dorpeldijk; • focusgebied zon in Rijnenburg; c. in te zetten op een samenwerking met buurtgemeenten, provincie en het Rijk voor het zoeken naar oplossingen voor de verschillende ontwikkelopgaven, waaronder schone opwek in relatie tot het behouden en versterken van de kwaliteiten van de Hollandse Waterlinies. d. In te zetten op het samen met de partners van de RESU16 een beeld te vormen van de benodigde regionale samenwerking in een energiesysteem waarin bronnen voor warmte en elektriciteit, piekvoorzieningen, flexibiliteit, buffering en seizoensopslag in samenhang worden bekeken;

	e. het voortzetten van onze inzet op grootschalig zon op dak zoals in de RES 1.0 is geformuleerd (168 GWh).
Argumenten	
2.1	Ambitieuze inbreng in de RES is nodig om regie te houden over de besluitvorming over duurzame energie in onze gemeente.
	De provincie maakte 11 januari 2024 de resultaten bekend van het provinciale onderzoek naar de meest kansrijke gebieden windenergie (zie raadsbrief 17 januari 2024). De provincie noemt industrieterrein Lage Weide als kansrijk zoekgebied in haar onderzoek. De provincie heeft ons gevraagd om in juli 2024 concreet te maken hoe we invulling gaan geven aan het realiseren van de RES-doelstellingen voor 2030 en daarbij gebruik te maken van dit provinciale onderzoek. Dat doen we met onderhavig raadsbesluit. We hebben een brief aan de provincie gestuurd waarin we aangeven in het proces te zijn om zoekgebieden wind en zon aan te wijzen. Dit proces ronden we met het voorgestelde besluit af en daarmee houden we zelf regie over planvorming voor windenergie in onze gemeente. We informeren de provincie actief over de besluitvorming over de Beleidsnota, met name aangaande focusgebied Lage Weide.
2.2	Voor de te realiseren projecten tot en met 2030 is het besluitvormingsproces gestart of al afgerond, waardoor realisatie voor 2030 realistisch is.
	Zonnepark Meijewetering is in 2023 gerealiseerd, Het zonnepark bij rioolwaterzuivering Overvecht is in 2024 vergund en wordt zo snel mogelijk gerealiseerd. Zonnepark Haarijnseplas is in 2023 vergund en wacht op een onherroepelijk bestemmingsplan (daarvoor loopt een bezwaarprocedure). Zonnepark Ockhuizen is recent vergund. Zonnepark Geluidswal A12 is vergund, maar de vergunninghouder heeft zich teruggetrokken, waardoor de vergunning zal worden ingetrokken. Op dit moment wordt door de gemeente onderzocht of het mogelijk is om zelf de ontwikkeling over te nemen. Zonnepark Nedereindse Plas maakt onderdeel uit van de besluitvorming door de raad over het Uitnodigingskader Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. In de raadsbrief van 26 oktober 2023 is de raad geïnformeerd over het besluit van het college om de zonne-eilanden zelf te ontwikkelen.
2.3	Het binnen vijf jaar doorlopen van planprocedures voor de te realiseren projecten tot en met 2035 is realistisch.
	Op basis van eerdere ervaringen met het ontwikkelen van zon en wind in de gemeente Utrecht is ingeschat welke termijnen realistisch zijn om zon op land en windenergie te realiseren en waarvoor het integrale gebiedsproces nog moet starten. Voor de focusgebieden Lage Weide (wind), Noord-Rijnenburg (zon) en Dorpeldijk (zon) is een proceduretijd van 5 jaar realistisch. Voor de zoekgebieden in gebieden met cultuurhistorische waarden is dat niet het geval.
2.4	De regels voor werelderfgoed zijn ingegeven door nationale en regionale afspraken, waardoor op dat niveau samengewerkt moet worden.
	De Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) loopt van Muiden tot aan de Biesbosch en dwars door de regio U16. Meerdere U16 gemeenten hebben aangegeven te willen kijken naar de mogelijkheden in NHW-gebied voor energie-opwek in zon en/of wind. Dit betekent dat in meer gemeenten de Nieuwe Hollandse Waterlinie een belemmering vormt voor het realiseren van wind en zon. Het kan interessant zijn om gezamenlijk op te trekken om te kijken of er beleidsmatig en juridisch ruimte is om met respect voor het Werelderfgoed in de NHW aan de slag te gaan. Als Utrecht zetten we daarvoor niet alleen in op ruimte voor de mogelijkheden bij opwek. We kijken breder naar een aantal opgaven, met name sport en groen, bijvoorbeeld in de gebiedsontwikkeling van Lunetten-Koningsweg. De regels die gelden voor ontwikkeling in werelderfgoed zijn ook beperkend voor de realisatie van hoogspanningsstations die nodig zijn om de knelpunten op te lossen die leiden tot netcongestie.

2.5	Keuzes op het lokale of regionale niveau hebben impact op de inrichting van het (regionale) energiesysteem van de toekomst en vice versa.
	In het nationaal plan energiesysteem (NPE) en de provinciale energievisie is in kaart gebracht hoe het energiesysteem van de toekomst eruit moet zien en welke stappen nodig zijn om daar te komen. Dit om veel extra investeringen in het elektriciteitssysteem te voorkomen, de betrouwbaarheid van het systeem te vergroten en de totale kosten voor het energiesysteem te verlagen. Een belangrijk onderdeel van deze visies is dat het energiesysteem meer integraal zal moeten worden bekeken zodat het aanbod, infrastructuur, de benodigde ruimte, de verdeling van schaarste (o.a. op bronnen) en efficiënt energieverbruik bij elkaar komen. Hiervoor is het nodig om beter van elkaar te weten welke keuzes lokaal worden gemaakt bij de warmtetransitie en de impact van deze keuzes in beeld te brengen. Deze kennis helpt ook als het rijk de NPE en de provincie de energievisie verder gaan uitwerken. Als regio kandan beter aangegeven worden welke randvoorwaarden nodig zijn om aan bepaalde keuzes op het lokale of regionaal niveau invulling te gaan geven.
Kanttekeningen/ risico's	
2.1	Netbeheerders verwachten dat er pas vanaf 2029 weer ruimte is voor nieuwe aansluitingen voor het terugleveren van energie op het stroomnet.
	In de regio Utrecht is er netcongestie voor zowel levering als de teruglevering van elektriciteit. Dit kan ertoe leiden dat de projecten in de focusgebieden niet vóór 2023 gerealiseerd kunnen worden. Op het niveau van het Rijk, de provincie en de gemeente worden maatregelen genomen om netcongestie terug te dringen. Onder andere door het stroomnet versneld uit te breiden. Daarnaast wordt ingezet om zoveel mogelijk opwek te koppelen aan lokale gebruikers. Lokale netwerken hebben een kleinere impact op het net en kunnen (onder voorwaarden) aangesloten worden. Tot slot houden we in onze planning rekening met netcongestie. Zo ligt de nadruk de komende jaren op planvoorbereiding zodat vanaf 2029 nieuwe schone opwekprojecten kunnen worden gerealiseerd.
2.2	De inzet van te realiseren projecten tot en met 2035 levert circa 85% van de eerder afgesproken inzet van de gemeente Utrecht aan het regiobod.
	In de RES1.0 is vanuit Utrecht ingezeto op het realiseren van 523 GWh voor de RES, waarvan 355 GWh zon op land of wind en 168 GWh grootschalige zon op dak. Dit is een zelfbindende afspraak; het is niet zo dat andere regiogemeenten kunnen afdwingen dat Utrecht haar inzet realiseert. Bij de RES 1.0 is de afspraak gemaakt dat nieuwe zoekgebieden verkent worden om planuitval op te vangen. Als Utrecht haar inzet niet realiseert dan is de eerste stap om zelf nieuwe zoekgebieden te zoeken. Dit isgedaan en de besluitvorming hierover vindt plaats in de Beleidsnota. De totale elektriciteitsproductie die gerealiseerd kan worden in alle focusgebieden en zoekgebieden is jaarlijks 321- 565 GWh. Hoe concreter de projecten worden, hoe concreter de opwek potentie in beeld is. Met de projecten die de gemeente Utrecht inbrengt in de RES (realisatie tot en met 2035) kan jaarlijks 207-303 GWh geproduceerd worden. Hiermee wordtmaximaal 85% van de inzet in de RES1.0 bereikt. Dit bod is alleen te realiseren alsde mogelijkheden in de Nieuwe Hollandse Waterlinie meegenomen worden. De regionale inzet om nieuwe zoekgebieden te blijven verkennen blijft nodig, omdat de zoekgebieden in de beleidsnota de maximale technische potentie voor wind en zon in gemeente Utrecht omvat. Meer zoekgebieden heeft Utrecht niet te bieden aan de regio.
2.3	De realisatie van projecten is afhankelijk van initiatiefnemers.
	In de focusgebieden kan in principe meteen gestart worden met nieuwe planprocedures waarin de integrale afweging van belangen plaats vindt. Deze planprocedures hebben niet automatisch als uitkomst dat er wind- of zonne-energie komt, dat is afhankelijk van de afwegingen tussen de diverse opgaven

	die in het integrale gebiedsproces een plek krijgen. Voor het starten van planprocedures zijn wij afhankelijk van initiatiefnemer en grondeigenaren. In sommige gevallen is de gemeente (deels) grondeigenaar. Bij gebrek aan initiatiefnemers, kan de gemeente zelf ook de rol van initiatiefnemer op zich nemen, zoals het geval is bij de Nedereindse Plas.
2.3	In de regio blijft de gemeente rekening houden met planuitval en daar concretere afspraken over maken.
	In de RES1.0 zijn een aantal afspraken vastgelegd over hoe de regio met planuitval omgaat waaronder het zich blijven inspannen om nieuwe zoekgebieden te verkennen om planuitval op te vangen. Met de Beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie’ isdit voor het grondgebied van Utrecht gedaan. De nota omvat de maximaal technisch beschikbare potentie in Utrecht. Ook hiervoor geldt dat er blijvend rekening rekening gehouden moet worden met planuitval. Pas bij de nadere uitwerking in de gebiedsprocessen waarin de maatschappelijke opgaven waaronder energie tegen elkaar kunnen worden afgewogen is de realistische bijdrage van een gebied aan de opwek van zon of wind te maken. Er wordt gestreeft om concretere afspraken in de RES Herijking te krijgen over de inspanningen die wij en regiogemeenten doen om het regiobod te realiseren. Te denken valt aan het gezamenlijk onderzoeken van mogelijkheden om belemmeringen op te lossen of de inzet van een publiek energie-ontwikkelingsbedrijf om ontwikkeling vlot te trekken.
2.4	De huidige ambitie voor grootschalige zon op dak is ambitieus gezien de huidige netcongestie voor teruglevering.
	De huidige inzet voor zon op dak is ambitieus, zeker gezien de huidige netcongestie voor teruglevering voor grootschalige zonnesystemen op bedrijfsdaken. De ambitie voor grootschalige zon op dak blijft behouden in de verwachting dat de komende jaren meer slimme oplossingen kunnen worden toegepast. Dit kunnen oplossingen achter de meter zijn of oplossingen waardoor het bestaande elektriciteitsnet efficiënter kan worden benut. Ook wordt eraan gewerkt om in 2029 meer capaciteit op het net te hebben, zodat nieuwe initiatieven voor zon op dak mogelijk zijn. Vanwege de huidige netcongestie wordt de ambitie voor grootschalig zon op dak niet vehoogd. In 2023 was er circa 70 GWh grootschalig zon op dak gerealiseerd in Utrecht.
Beslispunt	
3	De Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie op te nemen in de Omgevingsvisie Utrecht door toevoeging aan het overzicht ‘Lijst beleidsdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht’ en de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/.
Argumenten	
3.1	Op deze manier krijgt de Beleidsnota een juridische status in de Omgevingswet als onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht.
	In de Omgevingsvisie Utrecht (en de beleidsnota's en visies die daar deel van uitmaken) staat het gemeentelijke beleid over de fysieke leefomgeving. Energie is daar een belangrijk onderdeel van. Dit beleid geldt voor de gehele gemeente.

Financiën

De uitvoering van de Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ is gedekt binnen de meerjarenbegroting van het programma klimaatvriendelijke stad, onderdeel Energietransitie. In hoofdstuk 3 is van de Beleidsnota is opgenomen over welke bedragen in welke jaren het gaat.

De kosten voor planontwikkeling, realisatie en exploitatie van windparken, zonnevelden en geothermiebronnen – die kunnen voortvloeien uit deze Beleidsnota - zijn voor rekening en risico van de initiatiefnemers. De gemeente spreekt met de initiatiefnemer af hoe de plankosten die de

gemeente maakt, worden doorberekend. Deze afspraken worden vastgelegd in anterieure overeenkomsten.

Vervolg

De Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht wordt gepubliceerd op de internetpagina https://omgevingsvisie.utrecht.nl/ en op de internetpagina: Gebieden schone energie | gemeente Utrecht. Tegen de beleidsnota zelf staat geen beroep open.
Op basis van de Beleidsnota kunnen initiatiefnemers projecten starten die vervolgens het Utrechts Plan Proces (UPP) doorlopen. Tijdens dit planproces vindt de afweging van opgaven en belangen per gebied plaats. Startpunt van een UPP is het vastleggen van afspraken tussen initiatiefnemer en gemeente in een Startdocument. Het college beoordeelt of er wel of niet gestart kan worden met een UPP in de focusgebieden. Als initiatiefnemers zich aandienen voor projecten in een zoekgebied, dan wordt het besluit over een Startdocument of Intentiedocument voorgelegd aan de raad.

In de focusgebieden kan de gemeente een rol nemen als (mede)initiatiefnemer. Per project wordt hierover een afweging gemaakt. De raad wordt geïnformeerd over ontwikkelende activiteiten die et college onderneemt binnen de ruimte die e door de raad vastgestelde begroting biedt. De raad is bevoegd voor het nemen van besluiten over deelnemingen en investeringen in de realisatie van projecten die niet passen binnen de begroting.

Het is voor eenieder mogelijk om zienswijzen in te dienen op omgevingsplannen die uit een UPP voortkomen en eventueel in beroep te gaan bij de Raad van State. Bekendmakingen van het voornemen van een wijziging omgevingsplan staan op de gemeentelijke website via Verandering van omgevingsplan of bestemmingsplan (bekendmakingen) | gemeente Utrecht en worden ontvangen via de berichtenbox van mijnoverheid.nl.

In de RES Herijking wordt ingezet op het inbrengen van de inzet voor de RES Herijking. De - in regionaal verband op te stellen - RES Herijking wordt in Q1 2025 ter inzage gelegd en in Q2 2025 voor besluitvorming aan de raad voorgelegd.

Participatie

Voor deze Beleidsnota is op basis van het participatiebeleid ‘Samen stad maken’ gekozen voor het participatieniveau van raadplegen. De volgende participatie heeft plaatsgevonden:

- Stadsgesprekken Nieuwe Energie (2020/2021).
- Inwonersonderzoek (november 2023).
- Ter inzagelegging ontwerp Beleidsnota en inloopbijeenkomsten (april/mei 2024), inclusief 4 bijeenkomsten voor omwonenden.

Tijdens de stadsgesprekken Nieuwe Energie (2020/2021) is er gesproken inwoners en ondernemers over de overstap naar schone energie. De reacties zijn omgezet in 12 spelregels.
In oktober en november 2023 is een inwonersonderzoek naar schone energieopwekking in Utrecht gedaan over de zoekgebieden voor schone energie (bijlage 7). Hiervoor is gebruik gemaakt van de Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) methode. Hierin is niet de keuze voorgelegd of een locatie wel of geen zoekgebied mag worden voor duurzame energie. Wel is aan de inwoners gevraagd welke thema's zij belangrijk vinden om rekening mee te houden. In totaal hebben 1439 Utrechters via de digitale raadpleging hun mening gegeven. Daarnaast hebben aan een vereenvoudigde versie (Swipocratie) van het onderzoek nog eens 412 (jongere) inwoners meegedaan.

Tussen 19 april en 31 mei heeft de ontwerp-beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en bijlagen ter inzage gelegen. De ontwerp-beleidsnota is op het gemeenteblad, onze website en socialmediakanalen gepubliceerd. Tijdens deze periode hebben de omwonenden rondom de focusgebieden voor wind en zon een wijkbericht ontvangen en hebben er 3 inloopbijeenkomst plaatsgevonden in de wijken rondom focusgebied voor windenergie Lage Weide. Tot slot is er een webinar georganiseerd. Circa 200 deelnemers zijn op de inloopbijeenkomsten afgekomen.
Een klein aantal indieners (15) heeft een pro forma zienswijze ingediend en verzocht om meer tijd om een zienswijze in te kunnen dienen. Deze indieners hebben tot 14 juni de mogelijkheid gehad om aanvullingen toe te sturen.
We hebben in totaal 403 zienswijzen ontvangen. Deze zijn verwerkt in de Nota van zienswijzen op de

ontwerp Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en het PlanMER (bijlage 8). Het merendeel van de zienswijzen hebben betrekking op windmolens in Lage Weide. Hier zitten ook een aantal positieve zienswijzen bij.
De meest voorkomende vragen zijn:
- Waarom staat Lage Weide na het niet steunen van de plannen door de gemeenteraad in 2014, weer op de kaart?
- Hoe gaat de gemeente overlast door geluid borgen? In Rijnenburg wordt er rekening gehouden met 800 m afstand tussen de windmolens en woningen, waarom wordt er in Lage Weide met een afstandsnorm van 400 m gerekend en op sommige plekken lijkt dit zelfs minder?
- Er gebeurt op deze locatie al zo veel, waarom ook nog overlast door windmolens?
- De indieners maken zich vooral grote zorgen over de mogelijke hinder door geluid en ook over slagschaduw en daling woningwaarde.

Onze reacties op deze vragen en overige zienswijzen zijn opgenomen in de Nota van zienswijzen.

Communicatie

De Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ wordt op de gebruikelijke wijze gepubliceerd op officielebekendmakingen.nl. Ook wordt de beleidsnota toegevoegd aan het thematisch beleid Energie als onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht, ook te vinden via de gemeentelijke website www.utrecht.omgevingsvisie.nl.

(Niet)Referendabel

De Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht is van toepassing. Volgens de verordening is deze beleidsnota referendabel. Dat betekent dat de beleidsnota 5 weken na publicatie in werking treedt, mits er in de tussenliggende periode geen verzoek tot het houden van een raadgevend referendum is ingediend.

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming
- Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’
- Nota van zienswijzen Ontwerp Beleidsnota en PlanMER

Bijlagen informatief
- PlanMER, inclusief bijlagen
- Toetsingsadvies commissie m.e.r.
- Heritage Impact Assessment (HIA) Windturbines Utrecht de Bilt
- Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen
- Onderbouwing selectie focusgebieden aardwarmte
- PWE: Inwonersonderzoek naar schone energieopwek in Utrecht
- Bevat persoonsgegevens – oorspronkelijke zienswijzen

Bosch & van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
030 – 677 6466

Auteurs
Stephan Woninck
Laurens Kik
Steven Velthuijsen
Rutger Neutel
Marlin ter Huurne

Opdrachtgever
Gemeente Utrecht
Stadsplateau 1
3521 AZ Utrecht



planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie

Gemeente Utrecht



planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie

Gemeente Utrecht

Datum	28 maart 2024
Versie	6.1
Versiebeheer	1.0: Concept planMER t.b.v. Energievisie Utrecht (EVU) – aug 2022 2.0: Concept planMER t.b.v. Klimaat- en Energievisie – okt 2022 3.0: Concept planMER t.b.v. Klimaatvisie – nov 2022 4.0: Concept planMER t.b.v. Klimaatvisie, kwaliteitsslag – dec 2022 5.0: Toevoegingen na tussenadvies commissie m.e.r. – jan 2024 6.0: Definitieve planMER t.b.v. Nota Opwek Energie – feb 2024 6.1: Definitieve planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie – mrt 2024
Auteurs	Stephan Woninck Laurens Kik Rutger Neutel Marlin ter Huurne
Tweede lezer	Steven Velthuijsen

Samenvatting

Achtergrond

In 2015 zijn in Parijs internationale afspraken gemaakt om de CO_2-uitstoot terug te dringen. Nederland heeft haar inspanning opgenomen in een nationaal Klimaatakkoord dat in juni 2019 is gepresenteerd. Hierin hebben meer dan 100 partijen afspraken vastgelegd over het verlagen van de CO_2-uitstoot. Het doel is dat in 2050 de uitstoot in Nederland met 95% is verminderd ten opzichte van 1990. De gemeente Utrecht wil hier een bijdrage aan leveren door in 2050 klimaatneutraal te zijn. Utrecht is onderdeel van de regio RES U16. Samen met de buurgemeenten wil de gemeente in 2030 circa 1,8 TWh duurzame elektriciteit opwekken. Utrecht streeft naar een bijdrage van 523 GWh/jaar.

Daartoe wil de gemeente in beeld brengen welke locaties geschikt zijn voor duurzame energieopwekking en wat de gevolgen voor de fysieke leefomgeving kunnen zijn. Om hier inzicht in te verkrijgen is besloten om voorliggend planMER op te stellen over verschillende manieren van energie-opwek, namelijk windenergie, zonneenergie en geothermie. De onderzochte zoekgebieden komen direct uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU), de aanleiding voor dit planMER.

De resultaten van het planMER zullen als basis fungeren voor het op te stellen beleid en voor (markt)partijen die in de toekomst concrete initiatieven willen uitwerken in de gemeente Utrecht. Het planMER levert dus milieukundige informatie waarmee de gemeente keuzes kan maken over welke zoekgebieden open worden gesteld voor ontwikkeling. Deze keuzes worden gemaakt en toegelicht in de “Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht”, oftewel kortweg Beleidsnota Schone Energie.

Doorgevoerde wijzigingen en aanvullingen n.a.v. voorlopig toetsingsadvies Commissie mer + gemeentelijke toevoegingen

De Commissie mer heeft in haar toetsingsadvies (25 april 2023) aangegeven dat het planMER (4.0) een vrij volledig beeld geeft van de te verwachten gevolgen voor de omgeving. Het is een uitgebreid document met gedegen onderzoeken. Desondanks signaleerde de Commissie bij de toetsing van het MER dat op twee punten nog belangrijke informatie ontbrak.

Effecten voor vogels en vleermuizen nog onvoldoende beschreven.
Gebruik de provinciale windturbine-risicokaarten om de (mogelijke) effecten op vogels en vleermuizen vollediger te beschrijven.

Aanpassing MER: Toevoeging van veertien beoordelingscriteria gebaseerd op de provinciale windturbine-risicokaarten.

Effecten windturbines en zonnevelden op landschap nog onvoldoende beschreven.
Maak realistische visualisaties van windturbines en zonnevelden om de landschappelijke impact inzichtelijker te maken.

Aanpassingen MER: Visualisaties toegevoegd aan de desbetreffende onderdelen ter verduidelijking van de gevonden scores.

Naast de gewenste aanpassingen van de Commissie mer zijn er een drietal toevoegingen gedaan op verzoek van de gemeente Utrecht.

Effecten van windturbines op nieuwbouwwoningen.
Naast de beoordeling van de milieueffecten op bestaande gevoelige objecten (woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen) wenst de gemeente Utrecht ook een beoordeling op de leefomgeving voor nieuwbouwwoningen. De afgebakende set, aangeleverd door de gemeente, is met dezelfde methode beoordeeld als de al bestaande set gevoelige objecten.

Heritage Impact Assessment (HIA) van UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies
Tegelijkertijd met het planMER is in opdracht van de gemeente Utrecht en De Bilt een zogenaamde HIA uitgevoerd naar de mogelijke effecten van windturbines binnen en rond UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De resultaten uit dit onderzoek zijn gebruikt om de beoordeling op het onderdeel 'Ligging t.o.v. Unesco-erfgoed' aan te scherpen.

Concept windturbinebepalingen
In het najaar van 2023 zijn de nieuwe landelijke milieunormen voor geluid, slagschaduw, externe veiligheid en lichtschittering *in concept* gepubliceerd. Deze zijn nog niet van kracht, maar in toekomst bij vaststelling relevant. Een doorkijk van deze normen is opgenomen in 7.6.3.1.

In voorliggende versie (v6.1) van het planMER zijn bovenstaande zaken aangevuld.

Doel van het planMER

Het planMER heeft drie doelen:

- Milieueffecten in beeld brengen van de activiteiten die in de Beleidsnota Schone Energie op zijn genomen;
- Het voorbereiden van de selectie en openstelling van zoekgebieden.
- Aanbevelingen geven voor nadere planuitwerking van concrete projecten in Omgevingsplannen en Omgevingsvergunningen en eventueel daarbij behorende projectMER-en.

Dit MER bevat objectieve informatie over de effecten van zonne- en windparken en geothermie, maar maakt geen keuzes en geeft geen voorkeuren aan; de beoordeling moet voor zich spreken en de gemeente ondersteunen bij het maken van locatiekeuzes.

Omdat het MER veel verschillende thema's onderzoekt, is het niet mogelijk om 'de meest geschikte' locaties aan te wijzen. Een locatie kan op het ene thema goed scoren, maar op een ander thema juist minder.

Daadwerkelijke keuzes voor welke (delen van) zoekgebieden worden ingezet voor grootschalige opwek zullen een belangenafweging zijn waarbij zowel milieutechni-

sche, maar ook maatschappelijke, economische en politieke belangen een rol spelen. Doel van het MER is om te zorgen dat het milieubelang in deze afweging een volwaardige plaats heeft.

Juridische basis

Het planMER betreft een strategische milieubeoordeling in de zin van de Europese SMB-richtlijn (Richtlijn 2001/42/EG), in Nederland omgezet in de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit. Het doel van een planMER is om vroegtijdig het milieubelang mee te kunnen wegen bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen of besluiten. In dit geval betreft dat de wijziging van de gemeentelijke Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie is kaderstellend voor m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten, te weten omgevingsvergunningen voor een milieubelastende activiteit voor 3 of meer windturbines en geothermische boringen (zie bijlage V van het Omgevingsbesluit). Zonneparken zijn vrijwillig onderzocht in dit planMER.

Afbakening planMER

Zoekgebieden
Bij het onderzoeken van de milieueffecten van grootschalige zonne- en windparken in de gemeente Utrecht dienen de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (hierna RSU) als uitgangspunt. In de raadsbrief van 22 januari 2021 is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Voor geothermie zijn in de RSU geen locaties of zoekgebieden opgenomen. In de onderzoeken behorende bij de raadsbrief van 9 december 2021 is aangegeven welke gebieden binnen de gemeente Utrecht, gezien de ondergrondse eigenschappen, mogelijk geschikt zijn voor geothermie. Op basis van de conclusies uit deze onderzoeken zijn zoekgebieden gedefinieerd die in deze m.e.r. gebruikt zijn. Elke combinatie van zoekgebied en energiebron is een “alternatief” in m.e.r.-termen.

Milieueffecten
Het planMER beschouwt de milieueffecten van zonne-energie, windenergie en geothermie op hoofdlijnen aan de hand van een aantal thema’s.

Tabel 1 **Onderzochte onderwerpen per activiteit**

	Externe veiligheid	Geluid	Slagschaduw	Stiltegebieden	Recreatie	Ecologie	Landschap en cultuurhistorie	Archeologie	Grondwaterbescherming	Ontwikkelingen uit de RSU	Energie
Windenergie	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Zonne-energie					X	X	X			X	X
Geothermie	X	X			X	X	X	X	X	X	X

De milieueffecten voor windenergie zijn bepaald door in de zoekgebieden opstellingen te plaatsen die zoveel mogelijk potentie van het alternatief benutten. Aan

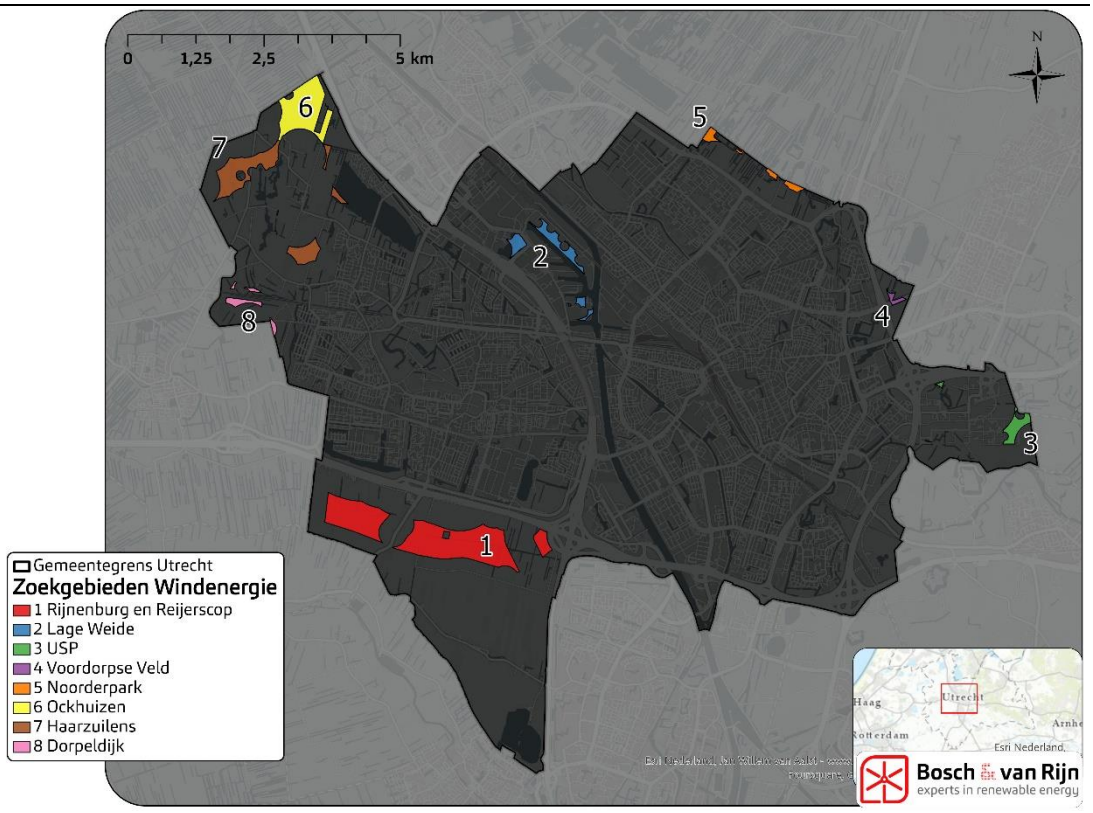
de hand van deze opstellingen zijn de milieueffecten bepaald. Om een beeld te krijgen van de maximaal te verwachten effecten van windturbines beschouwt het MER windturbines van de grootste momenteel commercieel verkrijgbare afmetingen: circa 270 meter tiphoogte.

De milieueffecten voor zonnevelden zijn bepaald door uit te gaan van een benuttingsgraad van 50% van het oppervlak van het alternatief. Deze 50% is aangenomen als een maximaal haalbare benuttingsgraad. In de praktijk kan dit lager zijn.

Milieueffecten bij geothermie zijn beoordeeld binnen de zoekgebieden zoals opgenomen in Figuur 3. Per zoekgebied is beoordeeld wat de effecten zijn als in dat zoekgebied één geothermielocatie komt met bijbehorend oppervlaktebeslag van 1 ha[1].

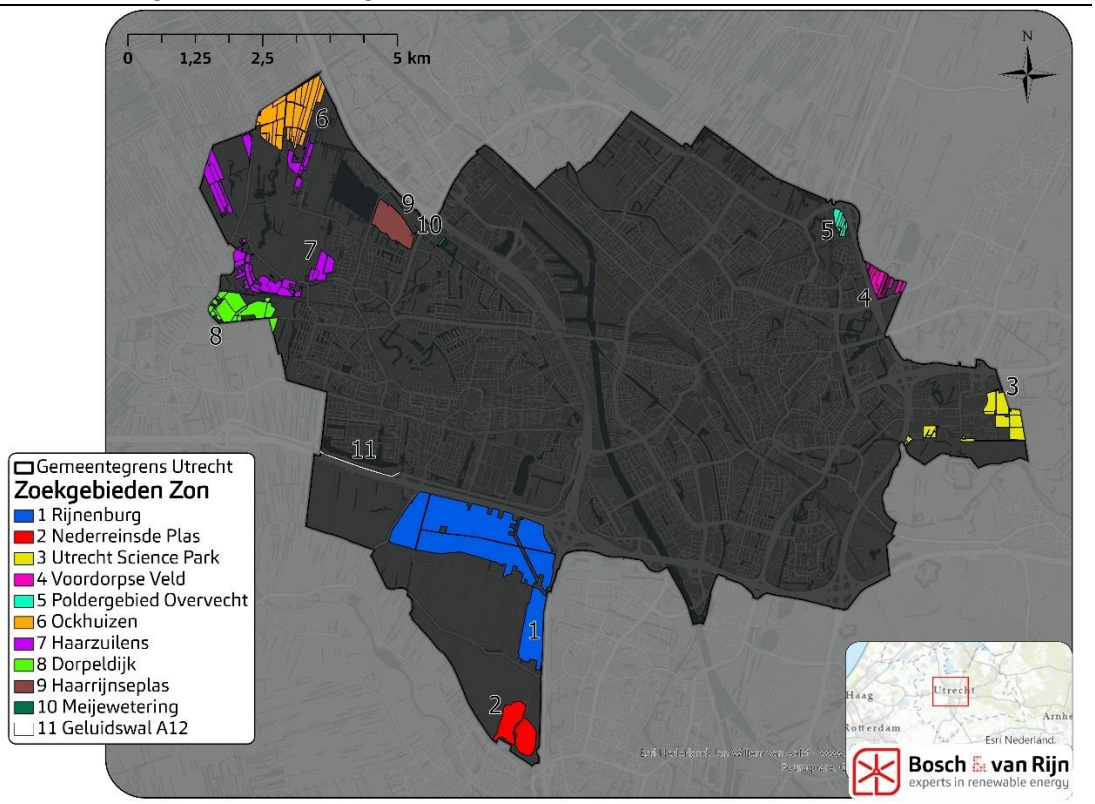
Onderstaande figuren tonen per onderwerp de zoekgebieden:

Figuur 1 **Zoekgebieden windenergie**

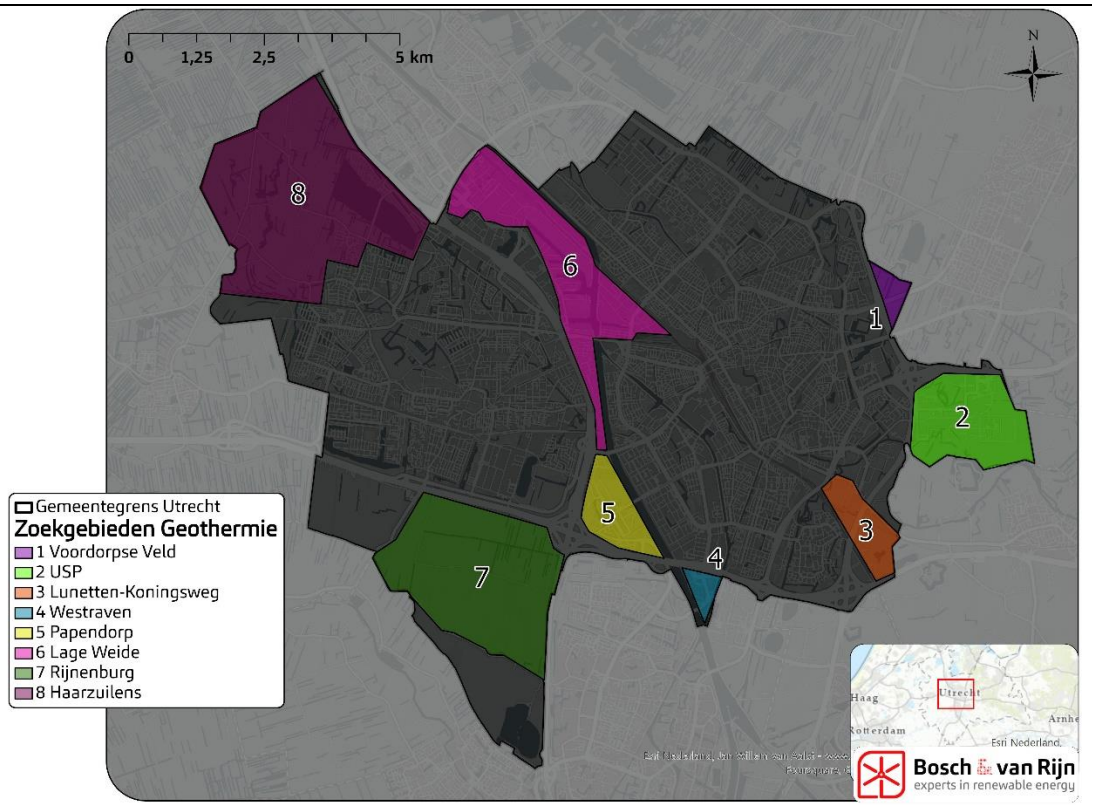


[1] Document Utrecht - Conceptrapportage verdieping bronnenpotentie gemeente Utrecht 2.0.pdf - iBabs RIS (bestuurlijkeinformatie.nl)

Figuur 2 **Zoekgebieden zonne-energie**



Figuur 3 **Zoekgebieden geothermie.**



Energieproductie en doelbereik

De maximale energieproductie is per zoekgebied weergegeven voor wind (Tabel 2). zon (Tabel 3) en geothermie (Tabel 4). Tevens is hierbij de energieopbrengst afgezet tegen het huidige elektriciteitsverbruik binnen de gemeente Utrecht. In 2020 was dit een totaal van 4.821 TJ (1.339 GWh) per jaar[2]. Voor de productie van duurzame warmte bestaat geen doelstelling. Voor de berekening van het doelbereik is het verwachte warmtegebruik in 2040 gehanteerd, conform de raadsbrief van 9 december 2021 7600 TJ per jaar. Met zonnevelden kan zowel elektriciteit als warmte gemaakt worden. Daarom is de energieproductie uitgedrukt in zowel GWh (elektriciteit) als TJ (warmte). Voor geothermie is een energieopbrengst 600 TJ aangenomen per zoekgebied. Per zoekgebied is, vanwege de minimaal aan te houden onderlinge afstand tussen bronnen, ruimte voor één locatie met twee bronnen (doubletten). Per bron is de te verwachten opbrengst circa 300 TJ[3].

Tabel 2 **Energieopbrengst windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	9	5	3	1	2	3	5	3
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Energieopbrengst (TJ)	837	465	279	93	186	279	465	279
Doelbereik	15.4%	9,6%	5,8%	1,9%	3,9%	5,8%	9,6%	5,8%

Tabel 3 **Energieopbrengst zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Onbelemmerd opp. (ha.)	318	45	43	20	9	90	61	82	37	1	4
Energieopbrengst (GWh)	159	23	22	10	4	45	30	41	19	1	2
Energieopbrengst (TJ)	572	81	78	36	15	162	110	148	67	2	7
Doelbereik	11,8%	1,7%	1,6%	0,7%	0,2%	3,3%	2,2%	3,0%	1,4%	0%	0%

[2] https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/publicaties/onderzoek-en-cijfers/onderzoek-over-utrecht/voortgangsrapportage-energie/

[3] Document Utrecht - Conceptrapportage verdieping bronnenpotentie gemeente Utrecht 2.0.pdf - iBabs RIS (bestuurlijkeinformatie.nl)

Tabel 4 **Energieopbrengst Geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Energieopbrengst (TJ)	600	600	600	600	600	600	600	600
Doelbereik	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%

Milieueffecten maximale invulling zoekgebieden

In dit planMER zijn maximale invullingen van de zoekgebieden beoordeeld. Dit betekent dat er zo veel mogelijk windturbines in de windzoekgebieden zijn geprojecteerd en de effecten op de verschillende aspecten zijn beoordeeld. Voor zonneparken en geothermie zijn de gehele zoekgebieden beoordeeld.

Na deze 'maximale' beoordeling is door de verschillende experts beschouwd in hoeverre deze maximale beoordelingen leiden tot grote milieueffecten waardoor ontwikkeling belemmerd zou zijn. Als deze grote milieueffecten aanwezig zijn is door de experts beoordeeld in hoeverre deze te vermijden zijn door optimalisaties te vinden voor de windparken of de zon- en geothermiezoekgebieden. De milieueffecten bij een maximale invulling volgen hieronder, de effecten bij de geoptimaliseerde scenario's in het volgende onderdeel.

De milieueffecten van windturbines, zonnevelden en geothermie zijn gescoord op basis van de volgende stoplichtwaarden:

- -	Significant negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Significant positief effect

In eerste instantie is dit gedaan zonder rekening te houden met de mogelijkheden om effecten te mitigeren of te compenseren. Per aspect zijn in de hoofdstukken met effectbeoordeling (hoofdstukken 3, 4 en 5) aanbevelingen gedaan voor compenserende en mitigerende maatregelen en is de effectbepaling opnieuw gedaan voor het geval deze aanbevelingen worden overgenomen[4].

[4] *De energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de zonneparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend.*

Tabel 5 **Samenvatting van beoordelingskader voor windenergie**

Aspect	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Externe veiligheid	Aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand (conform Handreiking Risicozonering Windturbines)	Het aantal relevante objecten in kaart brengen. Relevant voor extern veiligheidsrisico zijn: (beperkt) kwetsbare objecten, hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties en autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport.
Geluid & Gezondheid	Aantal nabijgelegen gevoelige objecten	Aantal bestaande en nieuwbouwwoningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden-contouren (kwantitatief)
	Aantal nabijgelegen gevoelige objecten t.o.v. energieproductie	Aantal bestaande en nieuwbouwwoningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden, gedeeld door de verwachte elektriciteitsproductie (kwantitatief)
	Ernstig gehinderden (cumulatief)	Toename aan ernstig gehinderden door cumulatief geluid bij bestaande en nieuwbouwwoningen
Slagschaduw	Beoordelingscriterium slagschaduw	Score afhankelijk van aantal woningen in de nabije omgeving en daarom gelijkgesteld aan de score voor woningen met een geluidbelasting van 44 dB Lden of meer.
Stiltegebied	Ligging t.o.v. Stiltegebied	Op basis van de kaart 'Stiltegebieden provincie Utrecht'. (kwantitatief)
Recreatie	Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	Op basis van Omgevingsvisie Provincie Utrecht
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
		Ligging zoekgebieden t.o.v. foerageer en migratiebewegingen van kritische vogel- en vleermuissoorten
Landschap & Cultuurhistorie	Zichtbaarheid	Beoordeling zoekgebieden op basis van dichtheid en gebruiksfunctie omringend landschap. (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch Erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke Groenstructuur	Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Archeologie	Ligging t.o.v. archeologisch Erfgoed	Op basis van de kaart 'Provinciaal erfgoedbeleid'. (kwalitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige Ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen, werklocaties en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	MWh aan de hand van het aantal windturbines	Berekenen van de bijdrage van het zoekgebied uitgedrukt in MWh op basis van (1) ingetekende fictieve opstelling van # windturbines en (2) aanname voor energieproductie per windturbine (kwantitatief)

Milieueffecten windenergie

De beoordeling van de maximale milieueffecten van windenergie in de zoekgebieden is gedaan aan de hand van de onderstaande thema's en beoordelingscriteria. In deze maximale beoordeling zijn geen mitigerende of optimaliserende maatregelen genomen. Zie voor deze geoptimaliseerde beoordeling het volgende onderdeel.

Tabel 6 Overzichtstabel beoordeling windenergie

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	-	-	--	-	-	--	-	--
Geluid								
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	--	-	-	0	-	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	--	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden	-	--	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	--	-	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	--	0	-	-	-	0	0
Toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	--	-	0	0	-	-	-
Toename van ernstig gehinderden: relatief	-	0	--	0	0	-	--	--
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	--	-	0	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden	0	--	--	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	--	--	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	--	0	-	0	-	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: relatief	0	0	--	0	-	0	--	--
Slagschaduw								
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	-	0	-	-	--
Nieuwbouw: beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	0	0	0	-	0
Stiltegebieden								
Ligging t.o.v. Stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	0	-	-	--	-	--	0
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	-	0	0	0	-	-
Beschermde soorten: oever en water	-	0	-	-	-	-	-	-
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	-	-	-	-	-	-	--	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	-	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op vogels: vogeltrek	-	-	0	0	-	-	-	-
Effecten op niet-broedvogels	--	-	-	-	-	--	--	-
Effecten op broedvogels	--	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)	--	--	--	--	--	-	--	--
Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-
Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd	0	--	0	0	0	--	--	0
Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Bosvleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Laatvlieger: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Landschap & Cultuurhistorie								
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	--	--	-	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	--	--	--	--	--
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	0	0	0	0	0	--
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen								
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	--	-	-	-
Energieopbrengst en mitigatie uitstoot								
Netto energieopbrengst (GWh)	++	++	++	+	+	++	++	++

** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mogelijke mitigerende maatregelen. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de windparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend. Zo resulteert bijvoorbeeld stilstand voor slagschaduw in een opbrengstverlies van circa 1%. Het schrappen van windturbines heeft juist een grote impact.*

Dit zijn de scores als in de zoekgebieden zoveel mogelijk windturbines geplaatst worden. De meeste effecten kunnen teruggebracht worden naar “beperkt negatief” door minder windturbines in de zoekgebieden te plaatsen, gunstigere locaties te kiezen en/of verschillende mitigatiemogelijkheden. Voor de volgende zoekgebieden zijn grote effecten niet uit te sluiten:

- De grote effecten op het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies zijn mogelijk niet goed te mitigeren of te compenseren in USP, Voordorpse Veld, Noorderpark.
- De ecologische waarden (beschermde soorten bomen, bos en struiken) in Haarzuilens kunnen mogelijk niet voldoende gemitigeerd of gecompenseerd worden om aan de wettelijke kaders te voldoen.
- De geluidbelasting in Dorpeldijk kan niet teruggebracht worden tot een verantwoord niveau.

Windturbines hebben in alle zoekgebieden een beperkt negatief effect op de andere ontwikkelopgaven uit de RSU. Het gaat dan vooral om het directe ruimtebeslag van windturbines. De contouren voor geluid en externe veiligheid rond de windturbines zijn niet of nauwelijks beperkend voor andere beoogde ontwikkelopgaven in de zoekgebieden voor windenergie.

Milieueffecten zonne-energie

De beoordeling van de milieueffecten van zonne-energie in de zoekgebieden is gedaan aan de hand van de onderstaande thema's en beoordelingscriteria.

Tabel 7 **Zonne-energie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria**

Aspect	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Recreatie	Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	Op basis van Omgevingsvisie Provincie Utrecht
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
	Effect op de biodiversiteit	Kansen voor verbetering van de biodiversiteit als gevolg van de activiteit vergeleken met het huidige grondgebruik (kwalitatief)
Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen, werklocaties en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	MWh aan de hand van het aantal hectare zonne-energie	Berekenen van de bijdrage van het zoekgebied uitgedrukt in MWh op basis van benutting van 50% van het zoekgebied (kwantitatief)

Tabel 8 **Overzichtstabel beoordeling zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse plas	USP	Voordorpse veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnse plas	Meijewetering	Geluidswal A12
Recreatie											
Ligging t.o.v. recreatiezones en -terreinen	-	--	-	-	--	-	--	0	--	0	0
Ecologie											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	--	0	0	0	0	-	0	--	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Besch. soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Landschap & Cultuurhistorie											
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	--	--	--	-	0	0	0
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	--	--	--	--	--	0	--
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen											
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	-	-	-	-	-	-	-
Energieopbrengst											
GWh aan de hand van het aantal hectare zon	++	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0

Dit zijn de scores als 50% van de zoekgebieden ingevuld wordt met zonnevelden. De meeste effecten kunnen teruggebracht worden naar “beperkt negatief” door minder zonnevelden in de zoekgebieden te plaatsen en/of gunstigere locaties te kiezen. Voor de volgende zoekgebieden zijn grote effecten niet uit te sluiten:

- De grote effecten op het erfgoed zijn mogelijk niet goed genoeg te mitigeren of te compenseren vanwege de stringente regelgeving in USP, Voordorpse Veld, Noorderpark en Haarzuilens.
- De effecten op groen en recreatie in Haarzuilens zijn moeilijk te compenseren, omdat de groen en/of recreatiewaarden in deze gebieden in hoge mate aanwezig zijn.

Alle zoekgebieden met uitzondering van Meijewetering liggen (deels) in de stedelijke groenstructuur waarvoor in de RSU een ontwikkelopgave is opgenomen. De ontwikkelopgave voor groen kan niet (goed) gerealiseerd worden op plekken waar een zonneveld komt. In Voordorpse Veld en Rijnenburg zijn zonnevelden beperkend voor de ontwikkelopgave sport. De zoekgebieden voor zonnevelden overlappen niet met beoogde locaties voor woningen en werklocaties.

Milieueffecten geothermie

De beoordeling van de milieueffecten van geothermie in de zoekgebieden is gedaan aan de hand van de onderstaande thema's en beoordelingscriteria.

Tabel 9 **Geothermie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria**

Thema	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Externe veiligheid	Aantal EV-gevoelige objecten binnen de richt-afstand	Toepassen van richtafstand op relevante objecten voor extern veiligheidsrisico: (beperkt) kwetsbare objecten (100 meter), buisleidinginfrastructuur & risicovolle installaties (150 meter). (kwantitatief)
Geluid	Aantal gevoelige objecten binnen de richtafstand	Toepassen van een grensafstand van 100m en een richtafstand van 300 meter binnen zoekgebied conform Besluit algemene regels milieu mijnbouw. Beschrijven of er ruimte is binnen het zoekgebied. (kwantitatief)
Recreatie	Ligging t.o.v. recreatiezo-nes en terreinen	Op basis van Omgevingsvisie Provincie Utrecht
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden Effect op beschermde soorten	Op basis van effectafstanden, de kans op versto-ring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief) Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de ge-meentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
Landschap & Cultuurhis-torie	Ligging t.o.v. Unesco erf-goed Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed Effect op de landschappelijke waarden Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderf-goed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief) Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhis-torische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief) Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschap-pelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief) Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Grondwaterbescherming	Ligging t.o.v. beschermde gebieden	Op basis van dynamische zone en strategische grondwatervoorraad
Archeologie	Ligging t.o.v. archeologische erfgoed	Op basis van de kaart 'Provinciaal erfgoedbeleid'. (kwalitatief)
Beoordeling toekom-stige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen, werklocaties en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	TJ aan de hand van de potentie per zoekgebied	Aanname dat er in elk zoekgebied twee bronnen (doubletten) kunnen worden geplaatst met een potentie van 300 TJ per bron.

Tabel 10 **Overzichtstabel beoordeling geothermie**

	Voordorpse veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	0	-	-	-	-	-	-	-
Geluid								
Percentage grondgebied buiten 100m van woningen	-	--	--	--	0	-	0	-
Percentage grondgebied buiten 300m van woningen	-	--	-	--	-	-	0	-
Recreatie								
Ligging t.o.v. recreatiezones en -terreinen	-	-	-	0	0	0	-	--
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	-	-	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap & Cultuurhistorie								
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	--	-	--	-	-	0	-	--
Grondwaterbescherming								
Dynamische zone	0	0	-	-	-	--	0	0
Strategische grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	--
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	--	0	0	0	0	0
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen								
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	--	--	--	--	--	--	--
Energieopbrengst								
Energieopbrengst	+	+	+	+	+	+	+	+

Dit zijn de scores voor de meest ongunstige locatiekeuze voor geothermie. De meeste effecten kunnen teruggebracht worden naar “beperkt negatief” door het kiezen van een gunstigere locaties binnen de zoekgebieden. Voor de volgende zoekgebieden zijn grote effecten niet uit te sluiten:

- De grote effecten op het erfgoed zijn voor Voordorpse veld en Haarzuilens mogelijk niet goed genoeg te mitigeren of te compenseren.

Het ruimtebeslag dat nodig is voor een geothermielocatie (ca 1 ha, plus een contour van ca 100 meter voor gevoelige objecten) gaat ten koste van ruimte voor andere ontwikkelopgaven.

Milieueffecten geoptimaliseerde invulling zoekgebieden

De onderstaande paragrafen geven weer welke optimalisaties kunnen leiden tot ontwikkelbare zoeklocaties. Het MER doet geen uitspraken over onderlinge geschiktheid, maar beschrijft op basis van de gevonden milieu-informatie de aard en omvang van de milieueffecten van wind-, zonne- en geothermische energie in de onderzochte zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU). Deze paragraaf is een vereenvoudigde weergave van de resultaten en de kwalitatieve beoordeling aan het eind van de effectbeoordelingen (Hoofdstuk 3, 4 en 5). De aanwijzing van zoekgebieden in beleid door de gemeente gebeurt deels op basis van de resultaten uit dit planMER.

In de onderstaande onderdelen wordt gesproken over aandachtspunten en belemmeringen binnen de zoekgebieden na een optimalisatieslag. Een **aandachtpunt** geeft aan dat er negatieve effecten kunnen optreden, maar dat deze de ontwikkeling niet direct tegenhouden. Een **belemmering** betekent dat de ontwikkeling vanwege wettelijke gronden op dit moment niet mogelijk is. Als er zonder aanzienlijke mitigatie ontwikkeling mogelijk is dan wordt een ontwikkeling geschaard tot de categorie “enige milieueffecten”. Bij nodige en haalbare mitigatie behoort een zoekgebied bij “aanzienlijke milieueffecten”. Als mitigatie geen uitkomst biedt kent een zoekgebied “grote milieueffecten”.

Zoekgebieden windenergie

Enige milieueffecten

In zoekgebied **Rijnenburg & Reijerscop** is ontwikkeling mogelijk. De verwachte geluid- en slagschaduwhinder is beperkt en de onderzochte ecologische effecten relatief klein, al blijkt compensatie voor de grutto wel nodig. De potentiële energieopbrengst is door de omvang van het gebied het hoogst. Het belangrijkste aandachtspunt is de landschappelijke inpassing. De openheid van de polders Rijnenburg en Reijerscop kunnen door een windpark worden aangetast. Hierdoor worden enige aandachtspunten verwacht bij de ontwikkeling van een windpark in dit zoekgebied, maar deze zijn niet belemmerend.

Aanzienlijke milieueffecten

In **Lage Weide** en **Ockhuizen** worden aanzienlijke, maar mitigeerbare milieueffecten verwacht.

De ligging van een windpark op het industrieterrein **Lage Weide** resulteert niet in belemmerende ecologische en landschappelijke effecten, al kunnen de windturbines vanuit nabijgelegen wijken goed zichtbaar zijn. De huidige bestemming is goed verenigbaar met de huidige en toekomstige functies. De nabijheid van de dichtbevolkte wijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn betekent wel dat windturbines op Lage Weide leiden tot potentieel veel geluids- en slagschaduwhinder. Door dit feit wordt het zoekgebied in de klasse ‘aanzienlijke milieueffecten’ geplaatst.

Zoekgebied **Ockhuizen** scoort neutraal of beperkt negatief op nagenoeg alle onderdelen, behalve geluid en landschap wat na optimalisatie aandachtspunten zijn. Het kleinschalige landschap met een relatief groot aantal (woon)boerderijen en de nabijheid van de buitenwijken van Maarssen resulteren in een relatief groot aantal mogelijk gehinderde omwonenden. Qua landschap presenteert ligging van de windturbines nabij de beschermde dorpsgezichten rondom het zoekgebied Ockhuizen belemmeringen. Nader onderzoek is nodig naar de exacte waarden in het gebied en de voorwaarden waarbij aantasting van deze waarden tot een acceptabel niveau gereduceerd kan worden. Er zijn dus aanzienlijke effecten te verwachten, maar deze hier kan waarschijnlijk rekening mee worden gehouden waardoor ontwikkeling mogelijk is.

Grote milieueffecten

Voor **USP, Voordorpse veld, Noorderpark, Haarzuilens** en **Dorpeldijk** worden grote milieueffecten verwacht die ontwikkeling sterk belemmeren.

De ligging van **USP, Voordorpse veld** en **Noorderpark** ten opzichte van Werelderfgoed Hollandse Waterlinies maakt deze zoekgebieden hoogstwaarschijnlijk ongeschikt voor de ontwikkeling van windturbines. Volgens de HIA zou dit afbreuk doen aan de landschappelijke waarden van het Unesco-gebied en daarmee is ontwikkeling hier onwaarschijnlijk. Verder kennen de drie zoekgebieden relatief weinig geluids- en slagschaduwhinder en scoren gemiddeld op ecologie.

Haarzuilens kent op het thema ecologie belemmerende milieueffecten. In het kasteelpark huizen veel verschillende vogel- en vleermuissoorten die voorkomen in het ecosysteem ‘bomen, bos en struiken’. De potentiële impact van windturbines op de vogel- en vleermuispopulaties is bovenmatig. Hiermee is op dit moment de verwachting dat dit zoekgebied waarschijnlijk niet geschikt is voor een windpark. Meer gedetailleerd onderzoek is nodig om te kijken of dit correct is, of dat de effecten op een bepaalde manier gemitigeerd kunnen worden.

De drie windturbines van zoekgebied **Dorpeldijk** zijn gesitueerd ten westen van Vleuten in een gebied met beperkte plaatsingsruimte. Uit de geluidsberekeningen in het onderzoek blijkt dat er te veel woningen aanwezig zijn die niet kunnen voldoen aan mogelijke geluidsnormen, zeker bij de invoering van de voorgestelde geluids- en afstandsnormen. Bij een handvol woningen kunnen deze woningen eventueel onderdeel worden van de inrichting waardoor er niet voldaan hoeft te worden aan de (geluids-)normen. Ook kan een keuze voor een stil windturbinetype in sommige gevallen ervoor zorgen dat kan worden voldaan aan de geluidsnormen. Echter komen in het gebied 14 woningen binnen 400 meter van het zoekgebied voor, waardoor beide opties niet leiden tot een haalbaar windparkproject die voldoet aan de mogelijke geluidsnormen.

Zoekgebieden zon

Enige milieueffecten

Zoekgebieden **Rijnenburg, Dorpeldijk, Meijewetering** en **Geluidswal A12** lijken zonder optimalisaties ontwikkelbaar. Er zijn geen grote milieueffecten gevonden, al zijn er per zoekgebied wel aandachtspunten.

De polder **Rijnenburg** is samen met Reijerscop één van de nog geheel open landschappen binnen de gemeentegrens. Net als bij windturbines kunnen zonneparken de openheid van het gebied aantasten. Verder zijn de verwachte effecten relatief beperkt tegenover een hoog potentieel aantal hectares geschikt voor zonneparken.

Ook in zoekgebied **Dorpeldijk** is relatief veel plaats voor zonneparken, al dan niet op kleinere schaal dan in Rijnenburg. De nabijheid van Natuurnetwerk Nederland en de Groene Contour kan betekenen dat er extra aandacht benodigd is voor een parkontwerp wat aansluit bij deze ecologische waardevolle gebieden. In het zoekgebied worden geen soorten verwacht waardoor de ontwikkeling van een zonnepark niet mogelijk is.

Meijewetering en **Geluidswal A12** zijn beide kleine zoekgebieden waar ontwikkeling respectievelijk al afgerond en afgebroken (de initiatiefnemer heeft de vergunning ingetrokken) is. De bijdrage aan de gemeentelijke opwekdoelstellingen is klein, maar dat zijn de milieueffecten ook. Het enige aanzienlijke aandachtspunt is de combinatie van een zonnepark op de geluidswal van de A12 met de hier aanwezige stedelijke groenstructuur. Met compensatie van de groenstructuur lijkt ontwikkeling kansrijk.

Aanzienlijke milieueffecten

Bij de twee recreatieplassen, de **Nedereindse plas** en de **Haarrijnseplas** en zoekgebied **Ockhuizen** worden aanzienlijke, maar te mitigeren milieueffecten verwacht.

De **Nedereindse plas** en de **Haarrijnseplas** kennen vergelijkbare uitkomsten. In de wateren zijn er beschermde soorten waargenomen die bij een zonnepark mogelijk verstoord kunnen worden. Door enkel de helft van de plassen te gebruiken kunnen deze effecten waarschijnlijk tot een acceptabel niveau gebracht worden. In het bestemmingsplan voor een zonnepark op de Haarrijnseplas is aangegeven dat er maximaal 5 hectare zonnepark mag worden ontwikkeld. Voor 5 ha zonnepark is geconcludeerd dat door het nemen van maatregelen negatieve effecten op beschermde soorten kunnen worden voorkomen. Of zonneparken op de plassen te verenigen zijn met de recreatiefunctie valt ook te bezien. Er wordt geen groot negatief effect verwacht op het aspect recreatie, maar meer informatie is benodigd om te bepalen of zonneparken op deze plassen daadwerkelijk haalbaar zijn, vandaar dat beide zoekgebieden zijn geschaard tot de categorie “aanzienlijke milieueffecten”.

Een aandachtspunt voor **Ockhuizen** is het onderdeel cultuurhistorisch erfgoed vanwege de ligging binnen de directe invloedssfeer van beschermd dorpsgezicht Haarzuilens. Ockhuizen ligt op aanzienlijke afstand van Kasteel Haarzuilens. Op basis van de cultuurhistorische waardestelling voor Ockhuizen is geconcludeerd dat de aantasting van de cultuurhistorische waarde door realisatie van een zonneveld door een goed ontwerp beperkt kan worden tot een acceptabel niveau. Verder spelen er geen grote negatieve effecten waardoor dit gebied niet ontwikkeld kan worden. Het is één van de locaties waar relatief veel hectares zonneveld zouden passen.

Grote milieueffecten

De ontwikkeling van zonneparken in **USP, Voordorpse veld, Poldergebied Overvecht** en **Haarzuilens** resulteert in dusdanige negatieve effecten dat ontwikkeling belemmerd wordt.

Zoekgebieden **USP, Voordorpse veld** en **Poldergebied Overvecht** liggen in UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Grootschalige zonneparken doen potentieel afbreuk aan openheid van deze gebieden. De UNESCO status is lastig te combineren met de zonneparken, die niet veel kunnen opwekken vanwege de beperkte aanwezige ruimte. Op de USP wordt verwacht dat de zonneparken de al kwetsbare vogel- en vleermuispopulaties kunnen verstoren. Ecologisch onderzoek zal moeten uitwijzen of die verwachting inderdaad klopt.

Zoekgebied **Haarzuilens** kent ook grote effect milieueffecten als het gevolg van zonneparken. De aanzienlijke aantasting van de omgeving kasteel de Haar, inclusief recreatieve functie zijn de voornaamste redenen. Ook zou een zonnepark hoogstwaarschijnlijk in de stedelijke groenstructuur moeten worden gerealiseerd, met compensatie als gevolg. Op zichzelf is compensatie mogelijk, maar de aanwezigheid van de cultuurhistorische waarden en recreatiegebied maakt ontwikkeling van een zonnepark hier niet mogelijk zonder significante milieueffecten.

Zoekgebieden geothermie

Enige milieueffecten

De zoekgebieden **USP, Westraven, Papendorp, Lage Weide** en **Rijnenburg** scoren het beste voor de ontwikkeling van een geothermie-installatie. Er worden geen directe belemmeringen verwacht binnen deze gebieden, al zijn verschillende negatieve effecten niet geheel uitgesloten:

De **USP** kent enige milieueffecten, waarvan één het meest bepalend. Het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies kan worden aangetast door een geothermie-installatie, al zou het bouwwerk op USP landschappelijk zo ingepast kunnen worden dat de effecten deels gemitigeerd worden. Een voordeel aan deze locatie is dat er al een warmtenet aanwezig is.

Westraven is een verstedelijkte omgeving, waarbij het de vraag is of er een locatie voor een geothermie-installatie gevonden kan worden waar de hinder beperkt is.

Er is nagenoeg geen ruimte waar een installatie buiten 300 meter van gevoelige objecten geplaatst kan worden.

Voor zoeklocatie **Papendorp** is het de vraag of een geothermiecentrale te verenigen is met de geplande nieuwbouwwijken Groenewoud en Papendorp. Er lijkt in de rest van het zoekgebied Papendorp genoeg ruimte voor de ontwikkeling. Een verdere verdiepingsslag is nodig om vast te stellen of ontwikkeling in dit zoekgebied mogelijk en interessant is.

Het oosten van zoekgebied **Lage Weide**, de Schepenbuurt, ligt geheel in de dynamische zone, en het midden van het zoekgebied in de bijbehorende bufferzone (voor meer uitleg over deze termen zie 5.7). Doorboring van de verschillende lagen kan het drinkwater vervuilen, en daarmee gezondheidsrisico's vergroten. Het risico op lekkage van bodemverontreiniging naar de tweede watervoerende laag zou mogelijk beperkt worden door een zorgvuldig (uitgevoerd) boorplan. Echter staat Utrechts gemeentelijk beleid boren tot aan het 2e watervoerend pakket in de dynamische zone op dit moment niet toe. Er is een praktijkproef bezig naar boren in het 2e watervoerend pakket in de dynamische zone, de resultaten van deze proef bepalen of het in de toekomst (verwacht rond 2027) wel of niet is toegestaan om te boren in het 2^{e} watervoerende pakket. Omdat het maar een deel van het zoekgebied betreft is het ook mogelijk om een geothermie-installatie toe te staan in het westen van het zoekgebied. Deze gedeeltelijke ligging in de dynamische zone betekent dat dit onderwerp geen belemmering, maar een aandachtspunt is. Een voordeel aan deze locatie is dat er al een warmtenet aanwezig is.

De openheid van de polder **Rijnenburg** is nog een aandachtspunt voor het gelijknamige zoekgebied. Voor een geothermie-installatie is namelijk een bouwwerk benodigd. Een bouwwerk wat zichtbaar wordt in de nu relatief lege polder. Naast dit landschappelijke aandachtspunt scoort het zoekgebied bovenmatig goed.

Aanzienlijke milieueffecten

Plaatsing in de zone rond **Lunetten-Koningsweg** wordt als negatief gezien, waarmee de waarden van het Unesco-werelderfgoed mogelijk afgebroken worden. Omdat het gebied niet open is, zijn er mogelijkheden om de geothermie-installatie eventueel ruimtelijk in te passen. In het zoekgebied worden ook archeologische waarden verwacht die grondroering mogelijk belemmeren. Afhankelijk van de locatie kan geluidshinder voorkomen.

Grote milieueffecten

Voordorpse veld en **Haarzuilens** scoren relatief slecht. Er worden grote milieueffecten verwacht waardoor de ontwikkeling van deze zoekgebieden niet of nauwelijks mogelijk lijkt.

Plaatsing in het **Voordorpse veld** wordt als negatief gezien, waarmee de waarden van het Unesco-werelderfgoed afgebroken worden.

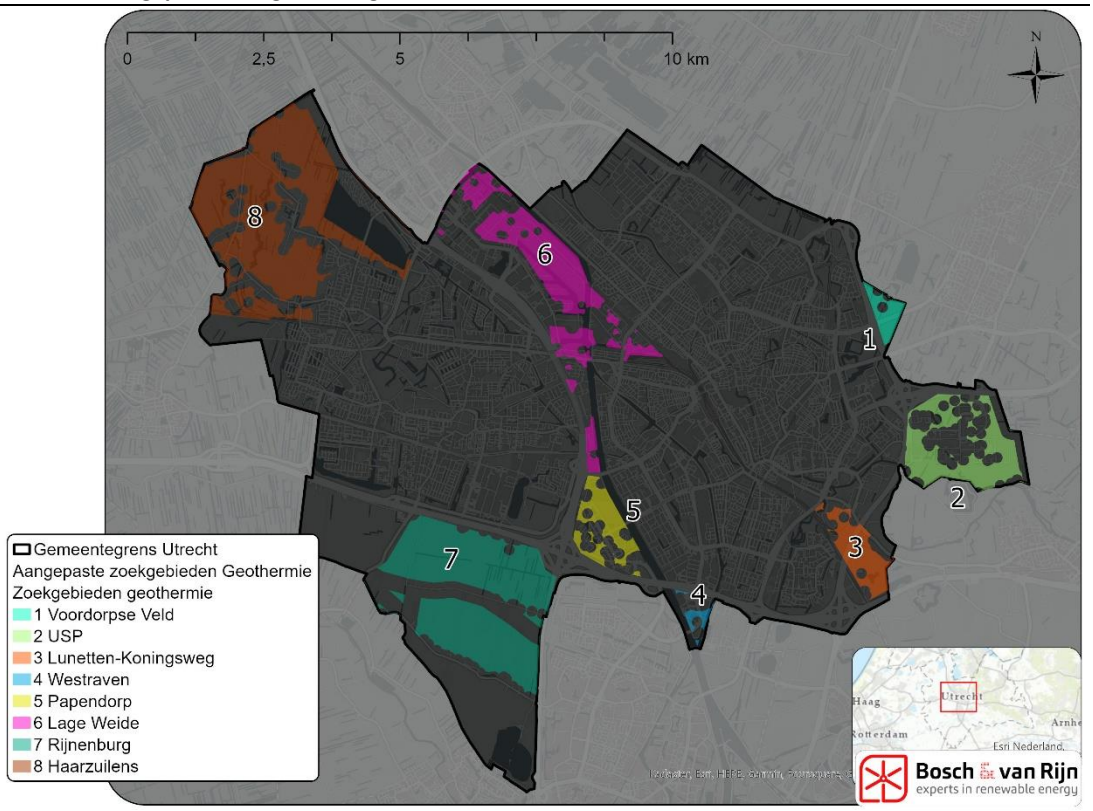
De effecten op zoekgebied **Haarzuilens** zijn per deelgebied verschillend. Het kasteelpark en beschermde dorpsgezicht hebben belangrijke recreatieve en cultuurhistorische waarden die niet of nauwelijks te verenigen zijn met de opwek van geothermie. Het bedrijventerrein in het oosten zou eventueel uitweg kunnen bieden, maar nagenoeg alle gronden lijken al gereserveerd voor bedrijfsgebouwen, waardoor de plaatsingsruimte lijkt te ontbreken voor een geothermie-installatie.

Aanbevelingen voor de Beleidsnota Schone Energie

Er zijn, bij alle drie de opwekmethoden, geen zoekgebieden die geen negatief milieueffect zullen hebben. Ook niet na het toepassen van mitigerende maatregelen. De gemeente dient te overwegen welke milieueffecten zij zwaarder vindt wegen, afgezet tegen de energieopbrengst, om tot een volgorde van kansrijke gebieden te komen.

- Een aantal locaties aan de rand van de gemeentegrens lijkt geschikt voor grootschalige duurzame opwek. Het planMER laat zien dat in deze gebieden belangrijke landschappelijke en cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Deze locaties liggen ook allemaal in de stedelijke groenstructuur. Als deze zoekgebieden in de Beleidsnota Schone Energie worden opgenomen als ontwikkellocaties, dan hoort daarbij dat aangegeven wordt hoe met deze waarden omgegaan wordt.
- De belangrijkste mitigerende maatregelen zijn:
    - De verkleining van het zoekgebied en de locatiekeuze voor windturbines, zonnevelden en geothermie-installaties binnen het zoekgebied.
    - Het plannen van minder windturbines en minder oppervlak aan zonneparken binnen een zoekgebied.
    - Landschappelijke inpassing van zonneparken en geothermie-installaties
    - Mitigerende maatregelen voor windturbines zoals andere, stillere geluidsmodi of stilstand voor slagschaduw en ecologische effecten.
- Pas bij vaststelling van definitieve locaties kunnen de daadwerkelijke milieueffecten inzichtelijk worden gemaakt. Voor geothermie is inzichtelijk gemaakt welke delen van de zoekgebieden niet geschikt zijn (zie Figuur 4). Hierbij zijn de meest belemmerende factoren, zoals 100 meter afstand tot gevoelige objecten, ondergrondse buisleidingen en waterwingebieden gebruikt. Voor zon en wind is voorafgaand aan dit MER gedetailleerder onderzocht welke plaatsingsruimte er bestaat in de zoekgebieden. Vandaar dat aanscherping hiervan niet benodigd is.

Figuur 4 **Aangepaste zoekgebieden geothermie**



- Voor een aantal zoekgebieden geldt dat er, conform de RSU ook andere opgaven gerealiseerd moeten worden. Deze opgaven concurreren met de energieopgave. Deze informatie kan de gemeente meenemen in haar afweging of bepaalde zoekgebieden geschikt genoeg zijn om op te nemen in de Beleidsnota Schone Energie.

Aanbevelingen voor nadere planuitwerking

- Na selectie van zoekgebieden en het vaststellen van locaties voor de opwek van duurzame energie dienen project specifieke studies uitgevoerd te worden die onderzoeken of er sprake is van significante negatieve milieueffecten. Als deze optreden kan er gezocht worden naar mitigerende maatregelen, alternatieven of kan er geconcludeerd worden het project niet mogelijk is.
- In alle projecten zullen de aanbevelingen uit de project specifieke onderzoeken vertaald moeten worden naar een passend ontwerp en een passende exploitatie.
- Het detailniveau van een planMER is op een aantal punten te weinig concreet om milieueffecten volledig in kaart te brengen en te toetsen. Voordat de gemeente besluit over concrete plannen, dient op enkele onderwerpen extra informatie ingewonnen of een nieuw onderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij dient onder andere gedacht te worden aan de aspecten in Tabel 11.

Tabel 11 **Aanbevelingen voor nadere planuitwerking niet behandelde onderwerpen**

Beoordelingscriterium	Motivatie
Bodem en oppervlaktewater	Het effect op de bodem en oppervlaktewater is sterk afhankelijk van het ontwerp en de bedrijfsvoering van energieprojecten. Beoordeling van deze effecten valt buiten het detailniveau van het planMER en komt (indien van toepassing) op projectniveau aan bod.
Aardbevingsschade/trillingen/zettingen)	De wetgeving voor geothermieprojecten is erop gericht om te voorkomen dat er aardbevingsschade optreedt. Concrete projecten worden hierop getoetst door het gevoegd gezag. Zonder een gedetailleerd putontwerp, kan het risico op aardbevingsschade niet ingeschat worden en daarom wordt dit in deze planMER niet onderzocht.
Radar/Straalpaden	Binnen de gemeentegrens van Utrecht gelden geen bouwhoogtebeperking vanuit luchtvaart en radar[5]. Eventuele ontoelaatbare radarhinderverstoring is zodanig afhankelijk van concrete windparkeigenschappen dat dit buiten het detailniveau van het planMER valt en op projectniveau aan bod komt. Eventuele verstoring van straalpaden is dermate lokaal dat een beoordeling op basis van voorbeeldopstellingen in een planMER geen meerwaarde heeft.
Netaansluitingen & Transformatorstations	De effecten hiervan zijn locatie specifiek en passen niet bij het detailniveau van een planMER
Meervoudig ruimtegebruik	De effecten hiervan zijn locatie specifiek en passen niet bij het detailniveau van een planMER
Economie/Participatiemogelijkheden	Het betreft hier geen criterium dat eventueel negatieve milieueffecten tot gevolg kan heeft
Compensatieplicht	Voor ecologie en landschap kan er op basis van de effectboordeling blijken dat er mogelijk een compensatieplicht geldt. De compensatie-opgave wordt in het planMER niet concreet uitgewerkt.
Gemeentelijke archeologie	De gemeentelijke archeologische waardenkaart is niet geraadpleegd ten tijden van het uitvoeren van het MER. Beoordeling van deze effecten valt buiten het detailniveau van het planMER en komt (indien van toepassing) op projectniveau aan bod.

5 Bron: Viewer Bouwhoogtebeperkingen Luchtvaart

Inhoudsopgave

SAMENVATTING **III**

Achtergrond *iii*
Doel van het planMER *iv*
Afbakening planMER *v*
Energieproductie en doelbereik *viii*
Milieueffecten maximale invulling zoekgebieden *ix*
Milieueffecten geoptimaliseerde invulling zoekgebieden *xvii*
Aanbevelingen voor de Beleidsnota Schone Energie *xxii*
Aanbevelingen voor nadere planuitwerking *xxiii*

HOOFDSTUK 1 INLEIDING **27**

1.1 Aanleiding *27*
1.2 Doel planMER *28*
1.3 Leeswijzer *29*

HOOFDSTUK 2 KADERS EN UITGANGSPUNTEN **30**

2.1 Inleiding *30*
2.2 Beleidskader *30*
2.3 Plangebied *31*
2.4 Zoekgebieden *32*
2.5 Referentiesituatie en autonome ontwikkelingen *41*
2.6 Raakvlak ontwikkelingen *41*

HOOFDSTUK 3 WINDENERGIE **43**

3.1 Inleiding *43*
3.2 Externe Veiligheid *45*
3.3 Geluid en gezondheid *49*
3.4 Slagschaduw *68*
3.5 Stiltegebieden *69*
3.6 Recreatiezones en terreinen *71*
3.7 Ecologie *73*
3.8 Landschap & Cultuurhistorie *101*
3.9 Archeologie *116*
3.10 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen *119*
3.11 Energieopbrengst *121*
3.12 Overzichtstabel maximale effecten *124*
3.13 Samenvatting en optimalisatie *125*
3.14 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie *130*

HOOFDSTUK 4 ZONNE-ENERGIE **132**

4.1 Inleiding *132*
4.2 Recreatiezones en terreinen *133*
4.3 Ecologie *135*
4.4 Landschap & Cultuurhistorie *144*
4.5 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen *152*
4.6 Energieopbrengst *155*
4.7 Overzichtstabel maximale effecten *157*
4.8 Samenvatting en optimalisatie *158*
4.9 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie *162*

HOOFDSTUK 5 GEOTHERMIE **164**

5.1 Inleiding *164*
5.2 Externe veiligheid *166*
5.3 Geluid *168*
5.4 Recreatiezones en terreinen *170*
5.5 Ecologie *172*
5.6 Landschap & Cultuurhistorie *181*
5.7 Grondwaterbescherming *189*
5.8 Strategische grondwatervoorraad *191*

5.9 Archeologie 193
5.10 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen 194
5.11 Energieopbrengst 196
5.12 Overzichtstabel maximale effecten 197
5.13 Samenvatting en optimalisatie 199
5.14 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie 203

HOOFDSTUK 6 CUMULATIEVE EFFECTEN 204
6.1 Inleiding 204
6.2 Cumulatie tussen zoekgebieden 204
6.3 Cumulatie van activiteiten in hetzelfde zoekgebied 206

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 209
7.1 Inleiding 209
7.2 Conclusies windenergie 209
7.3 Conclusies zonne-energie 213
7.4 Conclusies geothermie 214
7.5 Aanbevelingen voor de Beleidsnota Schone Energie 216
7.6 Aanbevelingen voor nadere planuitwerking 219

HOOFDSTUK 8 LITERATUUR 224
BIJLAGE A ECOLOGIE 226
BIJLAGE B LANDSCHAPPELIJK ANALYSE & BEOORDELING 227
BIJLAGE C BELEIDSKADERS 228
BIJLAGE D VISUALISATIES 229
BIJLAGE E LIJST MET NIEUWBOUWPROJECTEN 230

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2015 zijn in Parijs internationale afspraken gemaakt om de CO_2-uitstoot terug te dringen. Nederland heeft haar inspanning opgenomen in een nationaal Klimaatakkoord dat in juni 2019 is gepresenteerd. Hierin hebben meer dan 100 partijen afspraken vastgelegd over het verlagen van de CO_2-uitstoot. Het doel is dat in 2050 de uitstoot in Nederland met 95% is verminderd ten opzichte van 1990. De gemeente Utrecht wil hier een bijdrage aan leveren door in 2050 klimaatneutraal te zijn. Utrecht is onderdeel van de regio RES U16. Samen met de buurgemeenten wil de gemeente in 2030 circa 1,8 TWh duurzame elektriciteit opwekken. Utrecht streeft naar een bijdrage van 523 GWh/jaar.

De Beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht (hierna Beleidsnota Schone Energie) is een thematische beleidsnota en is bindend voor het bestuur van de gemeente Utrecht. De Beleidsnota Schone Energie richt zich op het verduurzamen van energiebronnen. Doel van de Beleidsnota Schone Energie is het selecteren en concretiseren van de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht[6] (RSU). Onderdeel hiervan is ruimte bieden aan windenergie, zonne-energie en geothermie in de gemeente. In overige beleidsdocumenten, bijvoorbeeld de RSU en RES, zijn al beleidsuitspraken gedaan over locaties van zoekgebieden voor windenergie, zonne-energie en geothermie. De zoekgebieden uit de RSU zijn gebruikt als basis voor de onderzoeken in dit planMER.

De Gemeente Utrecht doorloopt een plan-m.e.r. voor de Beleidsnota Schone Energie omdat deze kaderstellend is voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten, te weten omgevingsvergunningen voor een milieubelastende activiteit voor 3 of meer windturbines en geothermische boringen (zie bijlage V van het Omgevingsbesluit). Zonneparken zijn vrijwillig onderzocht in dit planMER.

Het verschilt dus of er een planMER-plicht is voor de drie technieken:

- Windenergie: Voor alle plannen en visies over windenergie of die windturbineparken mogelijk maken (kaderstelling voor toekomstige m.e.r.-beoordeling van windturbineparken) geldt de plicht om een planMER op te stellen.
- Zonne-energie: Zonneparken zijn geen m.e.r.-plichtige activiteit[7]: "*Bij het toelaten van een zonnepark of zonneweide in het omgevingsplan hoeft de gemeente meestal geen milieueffectrapport (MER) te maken. Een zonnepark of zonneweide is vaak niet mer-(beoordelings)plichtig. Dit blijkt uit een uitspraak van de Raad van State".*

[6] https://omgevingsvisie.utrecht.nl/de-koers/ruimtelijke-strategie-utrecht-2040/
[7] Toelaten zonnepanelen op een locatie | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)

- Geothermie: Geothermische installaties kunnen tot twee categorieën in bijlage V van het Omgevingsbesluit geschaard worden. Voor beide categorieën is de oprichting, wijziging of uitbreiding mer-beoordelingsplichtig:
  - B4: Diepboringen, in het bijzonder a) geothermische boringen.
  - C1: thermische centrales en andere verbrandingsinstallaties voor de productie van elektriciteit, stoom of warm water.

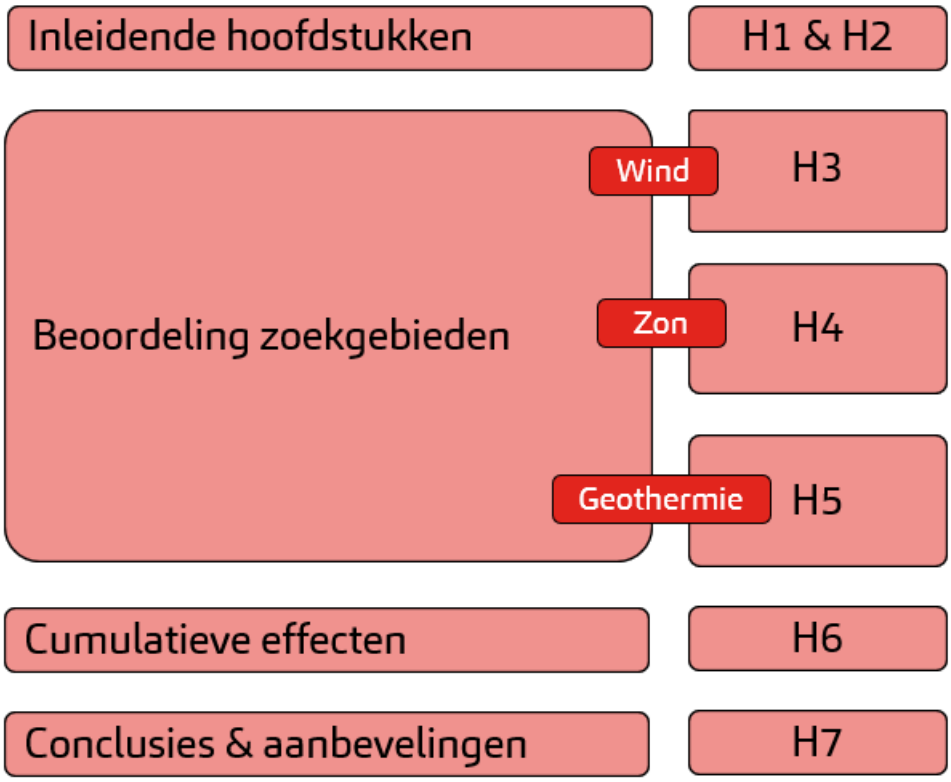
In het planMER onderzoeken we de milieueffecten van deze activiteiten in gedefinieerde zoekgebieden. Als de milieueffecten daartoe aanleiding geven, kan besloten worden om de zoekgebieden bij te stellen. Ook geeft het planMER aanbevelingen voor nadere planuitwerking, waaronder onderzoek naar mitigerende maatregelen.

1.2 Doel planMER

Het doel van dit planMER is het vooraf bieden van informatie over de te verwachten milieueffecten van de ontwikkeling van windenergie, zonne-energie en geothermie in de gemeente Utrecht, zodat deze milieu-informatie een volwaardige rol kan spelen in de beleidsontwikkeling en de besluitvorming. Het planMER heeft drie doelen:

- Milieueffecten in beeld brengen van de activiteiten die in de Beleidsnota Schone Energie op zijn genomen;
- Het voorbereiden van de selectie en openstelling van zoekgebieden.
- Aanbevelingen geven voor nadere planuitwerking van concrete projecten in Omgevingsplannen en Omgevingsvergunningen en eventueel daarbij behorende projectMER-en.

1.3 Leeswijzer



Hoofdstuk 2 Kaders en uitgangspunten

2.1 Inleiding

In het planMER zijn de milieueffecten van de alternatieven met elkaar vergeleken. Per zoekgebied is er één alternatief gekozen voor zon wind en geothermie. Elk thema (zon wind geothermie) heeft dus één alternatief.

Na de kwantitatieve beoordeling is per aspect beschouwd welke mogelijkheden bestaan om de significante negatieve beoordelingen (--) te verminderen. Deze optimalisaties worden uitvoerig beschreven en leiden tot een aangepaste beoordelingstabel met de scores voor de meest milieuvriendelijke opstellingen in de zoekgebieden.

2.2 Beleidskader

Het volledige beleidskader dat relevant is voor dit planMER is opgenomen in Bijlage C. Hierin is een overzicht weergegeven van het beleid dat van belang is voor grootschalige opwek van duurzame energie voor de gemeente Utrecht. De kaders van het beleid die van belang worden geacht zijn de relevante beleidsstukken op landelijk, provinciaal en gemeentelijk niveau. Een volledige uiteenzetting van de relevante beleidsstukken staat in Bijlage C.

- Europees en rijksbeleid
- Provinciale omgevingsvisie en omgevingsverordening
- Gemeentelijk beleid
- Afspraken met de RES U16

In de relevante beleidsdocumenten staan kaders waaraan de ontwikkeling van duurzame energieopwekking binnen de gemeente en provincie dient te voldoen. Waar relevant, zijn de onderwerpen in dit planMER meegenomen. In Hoofdstuk 7 van dit planMER is ook een paragraaf opgenomen met de onderwerpen die niet behandeld zijn doordat deze:

- Niet wettelijke relevant zijn
- Geen onderscheidende waarde hebben
- Een detailniveau hebben dat niet past bij een planMER

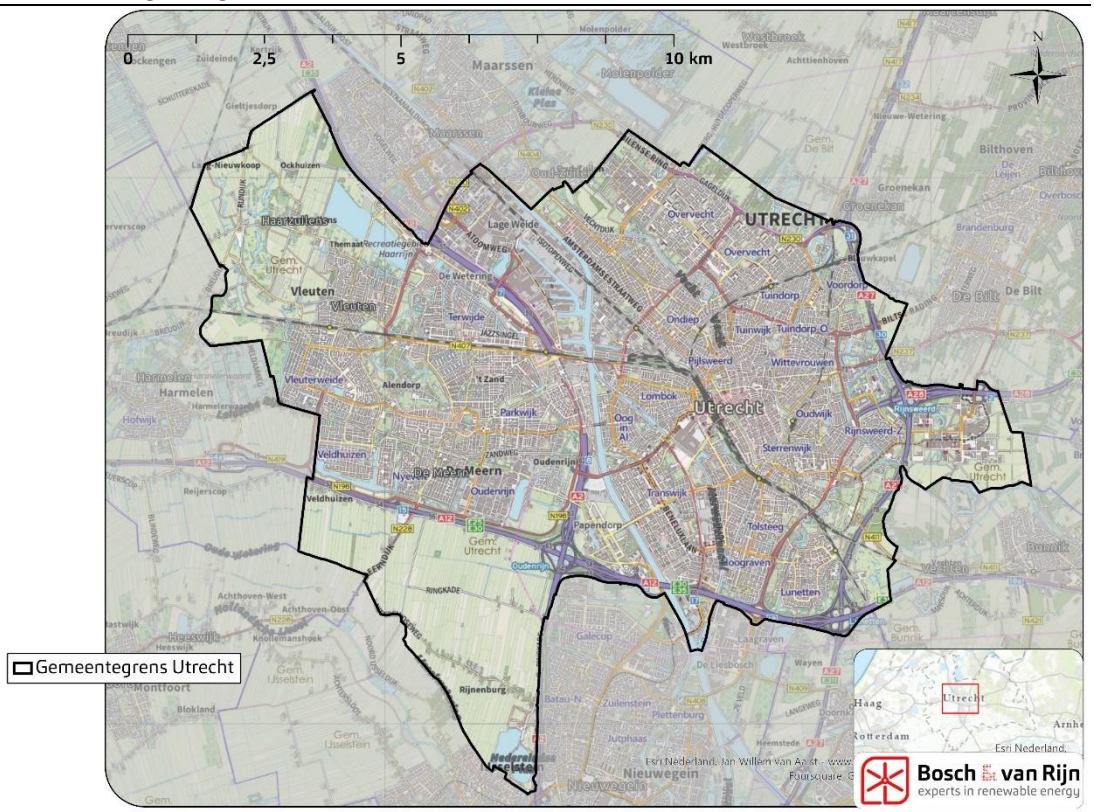
In latere onderzoeken, bijvoorbeeld bij een project-m.e.r. of ruimtelijke onderbouwing, kunnen deze thema's eventueel alsnog behandeld worden.

2.3 Plangebied

De beleidsnota is onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht en is een uitwerking van de koers in het thematisch beleid. In de Omgevingsvisie Utrecht staat het gemeentelijk beleid voor de gehele fysieke leefomgeving; schone energie maakt daar deel van uit. De beleidsnota gaat alleen over schone energie dat voor meerdere huishoudens en bedrijven wordt opgewekt door collectieve elektriciteits- en warmtebronnen die nu beschikbaar zijn. Denk aan windturbines, zonnepanelen, zonthermie en aardwarmte. Kleinschalige en/of particuliere opwek van duurzame energie en warmte zoals zon op dak en warmtepompen, zijn geen onderdeel van deze nota.

Hiermee is de gemeente Utrecht als geheel ook het plangebied voor dit planMER. Het plangebied bestaat voornamelijk uit verstedelijkt gebied. Aan de randen van de gemeente is de overgang naar het landschap nog duidelijk aanwezig. Mede hierdoor is binnen het plangebied sprake van veel diversiteit als het gaat om bebouwing en landschap.

Figuur 5 **Plangebied gemeente Utrecht**



2.4 Zoekgebieden

Binnen het plangebied zijn voor alle drie de thema's zoekgebieden aangewezen die in dit planMER zijn onderzocht. De zoekgebieden voor windenergie en zonne-energie zijn overgenomen uit de RSU 2040. De zoekgebieden voor geothermie zijn vastgesteld op basis van de ondergrondse geschiktheid. Deze geschiktheid is onderbouwd in de onderzoeken behorend bij de raadsbrief van 9 december 2021.

2.4.1 Windenergie

In de raadsbrief van 22 januari 2021 is de totstandkoming van de zoekgebieden voor windenergie onderbouwd. Door onderzoeksbureau OverMorgen is een studie naar de plaatsingsruimte voor windturbines uitgevoerd. De gebieden die hieruit naar voren kwamen zijn beoordeeld door de gemeente. De belangrijkste afwegingen voor het selecteren van de zoekgebieden in de RSU waren:

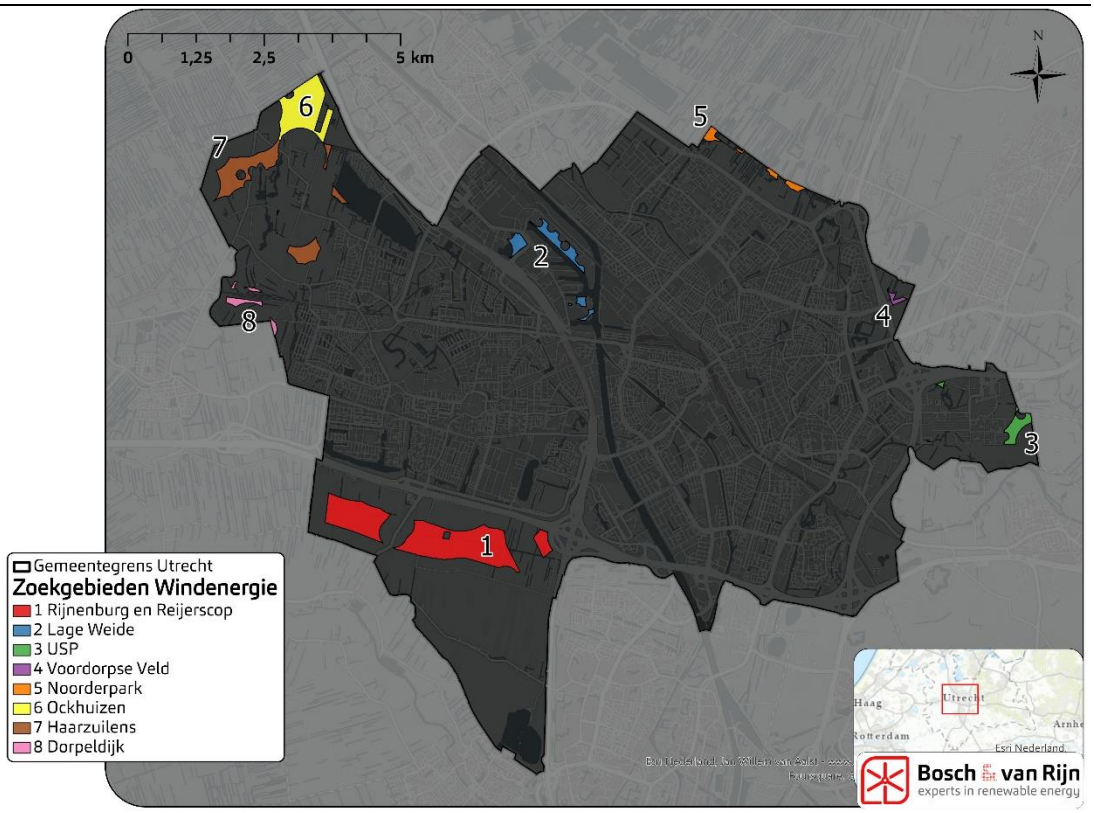
- Locaties op een afstand van minder dan 400 meter tot woningen[8] (uitgezonderd individuele woningen) vallen af omdat wij de geluidhinder binnen die afstand onacceptabel vinden.

- Locaties met meer dan één belemmering op basis van provinciaal beleid vallen af. Met name langs de randen van de gemeente ligt cultuurhistorisch erfgoed en natuur, die vanuit provinciaal beleid beschermd zijn. Langs de noord- en oostrand van stad Utrecht liggen de Hollandse Waterlinies, waarvan het grootste deel inmiddels werelderfgoed is (Unesco).

Figuur 6 laat de zoekgebieden zien met 0 of 1 belemmering(en) op basis van provinciaal beleid die in dit planMER zijn onderzocht.

[8] Woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen zijn alle geluidsgevoelige bestemmingen. Wij nemen deze allemaal mee, maar voor de leesbaarheid gebruiken wij voornamelijk het woord woningen.

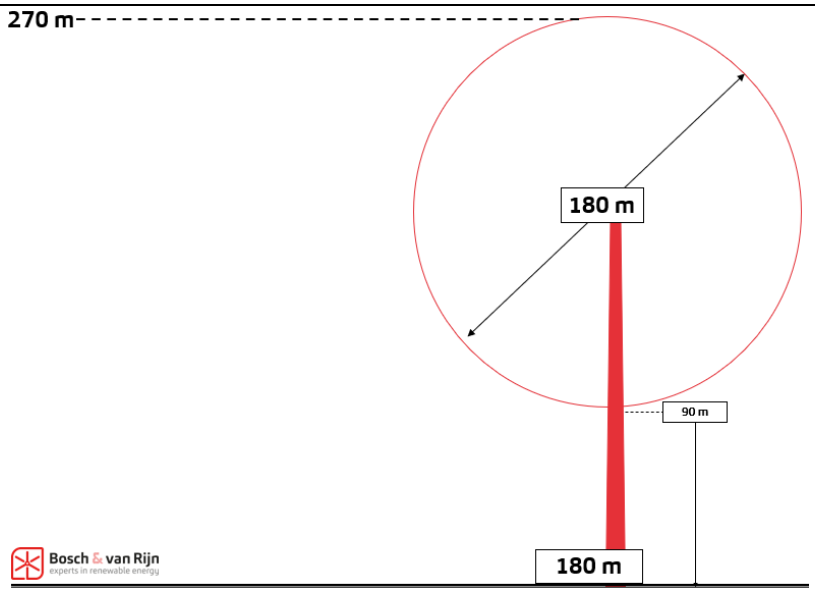
Figuur 6 **Zoekgebieden windenergie**



2.4.1.1 Uitgangspunten voor plaatsing windturbines

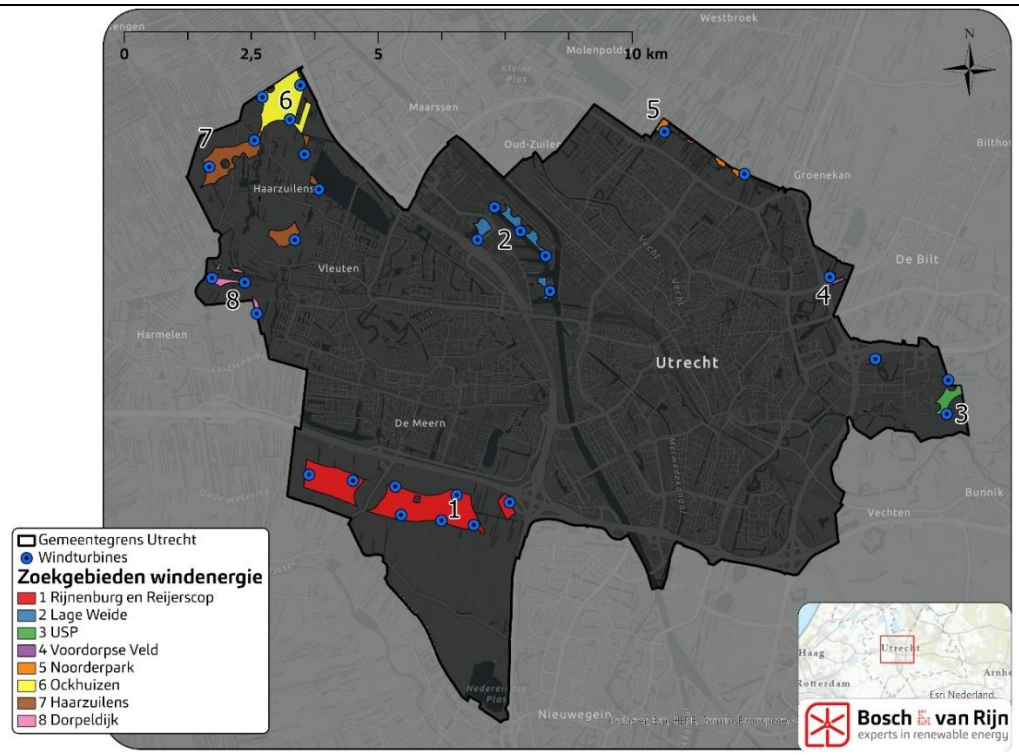
Deze paragraaf bevat een toelichting op de gekozen alternatieven voor windenergie waar er in totaal 8 van zijn onderzocht. Voor dit planMER is de afbakening van de zoekgebieden gebruikt zoals opgenomen in de raadsbrief van 22 januari 2021 Bij het invullen van de alternatieven in een zoekgebied zijn windturbines geprojecteerd op bepaalde locaties. Als uitgangspunt bij het projecteren zijn windturbines gebruikt met een ashoogte van 180 meter en een rotordiameter van 180 meter, resulterend in een tiphoogte van 270 meter, zie Figuur 7. In 2.4.1.2 is gekeken in hoeverre deze en een kleine afmeting windturbine daadwerkelijke plaatsingsruimte hebben in de zoekgebieden.

Figuur 7 **Schematische weergave van een windturbine met tiphoogte 270 meter**



Bij de keuze van de locaties is gestreefd naar zo veel mogelijk windturbines in elk zoekgebied bij een onderlinge afstand van viermaal de rotordiameter. Waar mogelijk is een lijnopstelling gehanteerd. Figuur 8 geeft een overzicht van de windturbineopstellingen die in het planMER zijn onderzocht. Deze indicatieve posities zijn geprojecteerd om een concreet en representatief beeld te kunnen verkrijgen van de maximaal te verwachte milieueffecten. Deze indicatieve posities zijn op geen enkele manier bepalend of kaderstellend voor daadwerkelijke locaties bij concrete planuitwerking.

Figuur 8 **Overzicht alternatieven met geprojecteerde locaties voor windturbines**



2.4.1.2 *Plaatsingsruimte bij twee formaten windturbines*

In aanvulling op de analyse van Overmorgen[9] (en de zoekgebieden die hier uit komen) is hieronder beschouwd welke plaatsingsruimte aanwezig is in de acht zoekgebieden. Omdat deze plaatsingsruimte deels afhankelijk is van afmetingen is dit gedaan voor twee formaten. Het doel van deze paragraaf is te onderzoeken in hoeverre de keuze voor kleinere windturbine met een tiphoogte van 200 meter opwekpotentie oplevert ten opzichte van de windturbines met een tiphoogte van 270 meter. Om de plaatsingsruimte te bepalen is in kaart gebracht welke belemmeringen er spelen in de gemeente Utrecht. Deze zijn te verdelen in twee groepen, namelijk afmetingsafhankelijke belemmeringen en de zogenaamde onafhankelijk belemmeringen.

De onafhankelijke belemmeringen worden niet bepaald door afmetingen maar zijn voor moderne grootschalige windturbines hetzelfde. Hieronder vallen in het geval van dit onderzoek twee belemmeringen, namelijk lokale wegen en woningen. Deze laatste belemmering neemt in een stedelijke omgeving zoals Utrecht logischerwijs veel ruimte weg. Bepalend voor de aan te houden afstand tot woningen is geluid. Omdat grotere windturbines (van 270 meter tiphoogte) niet per definitie luider zijn dan de kleinere onderzochte windturbines (200 meter tip) blijft de afstand tot woningen hetzelfde. In het geval een afstandsnorm wordt opgenomen in de nieuwe windturbinebepalingen[10], kunnen de afmetingen van windturbines bepalend worden. Stille, maar grote windturbinetypen kunnen mogelijk hierdoor niet geplaatst worden. Bij een afstandsnorm van tweemaal de tiphoogte is bij stille, grote windturbinetypen deze afstandsnorm bepalend en niet de geluidsnormen van 45 of eventueel 47 dB Lden.

Afmetingafhankelijke belemmeringen betreft voornamelijk natuur en veiligheid. Voorbeelden van objecten waar afstand van gehouden dient te worden zijn rijkswegen, spoorwegen, buisleidingen, hoogspanningskabels en beschermde natuurgebieden. De onderstaande tabel laat zien welke belemmeringen zijn toegepast.

Tabel 12 **Gehanteerde belemmeringafstanden, RD staat voor rotordiameter.**

Belemmering	Formule afstand	Tiphoogte 200m	Tiphoogte 270m
Spoorwegen	0,5 RD + 11 m	86m	101m
Rijkswegen	0,5 RD	75m	90m
Buisleidingen	0,5 RD	75m	95m
Hoogspanningsinfrastructuur	Tiphoogte	200m	270m
Vaarwegen	0,5 RD	75m	90m
Pand	0,5 RD	75m	90m
NNN	0,5 RD	75m	90m
Natura-2000	0,5 RD	75m	90m

Het samenvoegen van de belemmeringen in de drie groepen leidt tot drie belemmerde zones:

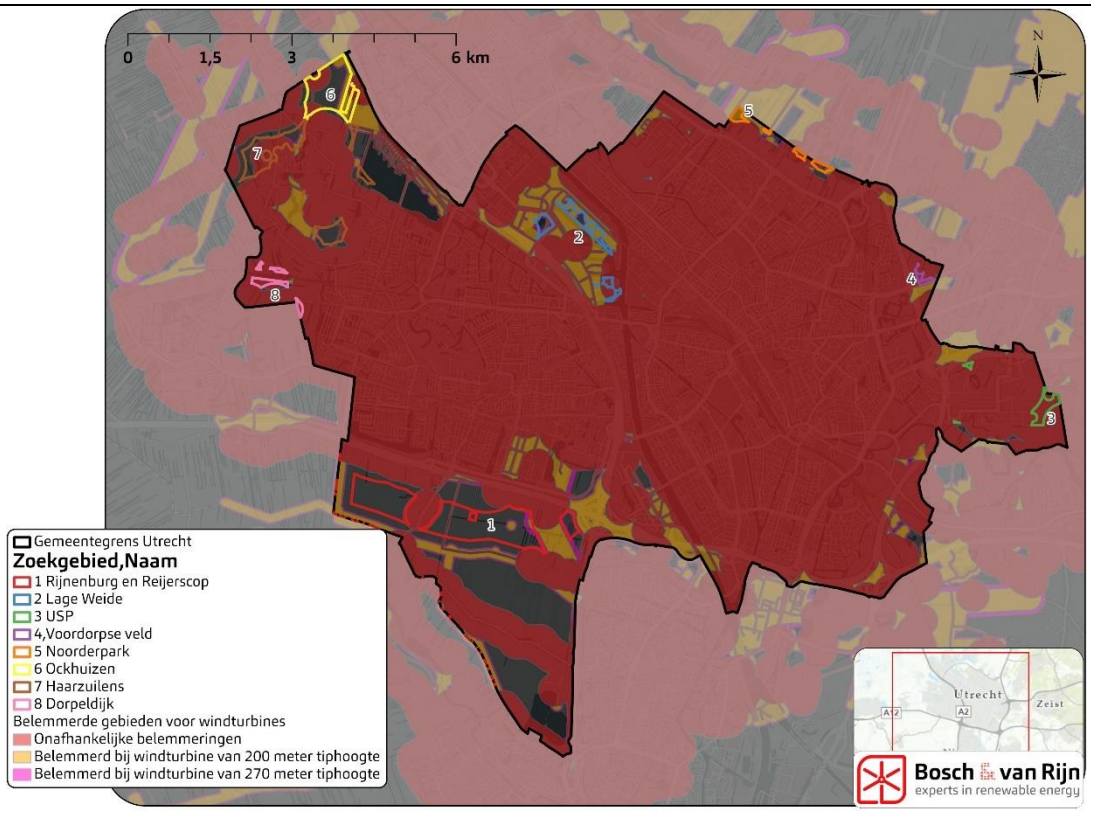
- Belemmerd gebied door afmetingonafhankelijke belemmeringen

[9] Potentie opwek duurzame elektriciteit Gemeente Utrecht, 10 maart 2021, Overmorgen
[10] https://www.platformparticipatie.nl/windturbinesleefomgeving/ontwerpbesluit-windturbines-leefomgeving/default.aspx

- Belemmerd gebied voor windturbines van 200 meter tiphoogte
- Belemmerd gebied voor windturbines van 270 meter tiphoogte

Deze samengevoegde belemmeringen leiden tot een kaart waar deze groepen en hun effecten op de plaatsingsruimte zijn aangegeven. Deze groepen geven een indicatie waar belemmeringen spelen, maar deze zijn niet gebruikt voor de plaatsing van windturbines. Hiervoor zijn de uitgangspunten van Overmorgen gebruikt, waarbij plaatsing van een windturbine nabij een losstaande woning of in een enkele provinciale belemmering als mogelijk is aangeduid. Ook kunnen windturbines eventueel in NNN, of dichter bij een hoogspanningskabel of pand geplaatst worden. Hieronder zijn de samengevoegde belemmeringen binnen de gemeente weergegeven. Daaronder een inzoom op één zoekgebied, namelijk Lage Weide, om zo de effecten van de afmetingen duidelijker te maken:

Figuur 9 **Belemmerde gebieden voor windturbines van 200 en 270 meter tiphoogte**



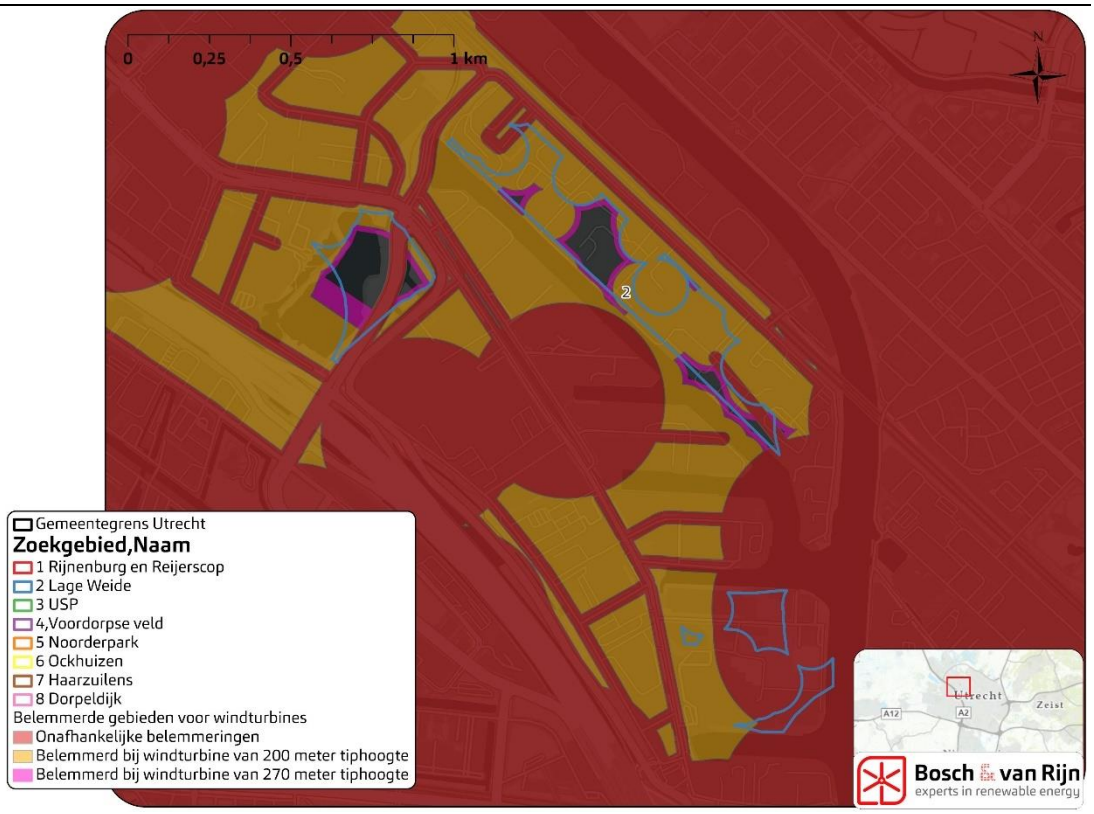
De kaart geeft weer dat onafhankelijke belemmeringen het overgrote gedeelte van de ruimte in de gemeente Utrecht al wegneemt. De afmetingafhankelijke belemmeringen ontnemen in de zoekgebieden overige, maar essentiële ontwikkelruimte. De inzoom van Lage Weide laat zien dat het grotere type grotere belemmeringen kent, maar dat de impact van de afmeting beperkt is. Er kan gesteld worden dat met de huidige wetgeving windturbines van 200 meter niet veel meer plaatsingsruimte hebben dan windturbines van 270 meter. Vanwege de mogelijke afstandsnorm van tweemaal de tiphoogte die in de voorgestelde, nieuwe windturbinebepalingen is opgenomen, zou dit verschil groeien. Ontwikkelruimte voor windturbines

van 270 meter hoog neemt dan vooral af in zoekgebieden begrensd door woningen, zoals USP, Noorderpark, Ockhuizen, Haarzuilens en Dorpeldijk.

De invloed op Lage Weide is erg locatieafhankelijk binnen het zoekgebied. Rondom Lage Weide liggen grote hoeveelheden woningen waardoor hinder bij plaatsing kan optreden, maar deze liggen te ver weg om directe ontwikkeling sterk tegen te houden. Wel is externe veiligheid nog een aandachtspunt op het bedrijventerrein, zeker bij de vaststelling van de voorgestelde windturbinebepalingen.

In Rijnenburg blijft bij een groter type nog ontwikkelruimte over voor enkele windturbines. Het potentieel neemt nauwelijks af bij invoering van een afstandsnorm van tweemaal de tiphoogte.

Figuur 10 **Belemmerde gebieden voor windturbines van 200 en 270 meter tip, inzoom Lage Weide**



2.4.1.3 Opwekpotentie van de zoekgebieden

Tabel 13 bevat de maximale energieproductie per zoekgebied voor wind. Hierbij is uitgegaan van de maximale energieproductie per windturbine (26 GWh per jaar), exclusief stilstandvoorzieningen voor bijvoorbeeld geluid, slagschaduw en natuur. Tevens is de energieopbrengst hierbij afgezet tegen het huidige elektriciteitsverbruik binnen de gemeente van 1.339 GWh. De maximale potentie van zoekgebied Rijnenburg & Reijerscop kan met 207 GWh (15% van het doelbereik) het meeste bijdragen aan het doelbereik.

Tabel 13 **Energieopbrengst windenergie**

	Rijnenburg en Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	8	5	3	1	2	3	5	3
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Doelbereik	15,4%	9,6%	5,8%	1,9%	3,9%	5,8%	9,6%	5,8%

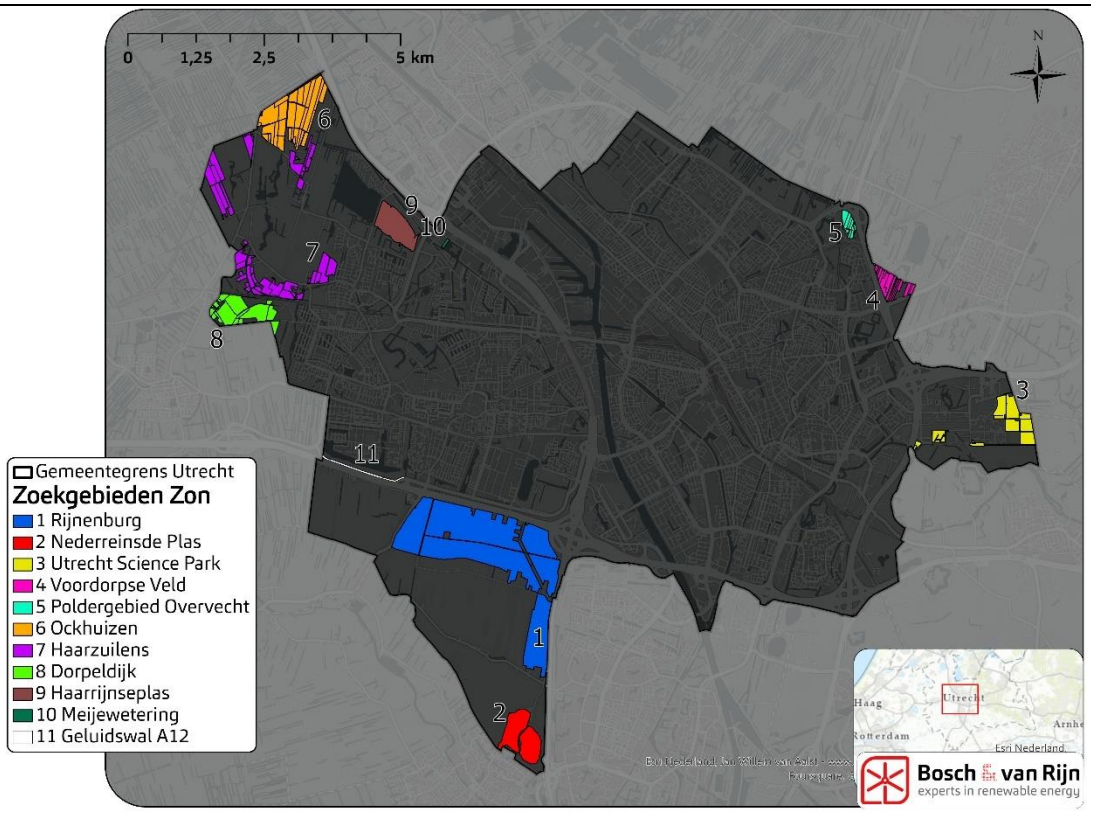
2.4.2 Zonne-energie

Ook voor zonneparken zijn zoekgebieden opgenomen in de RSU. Voor dit planMER is de afbakening van de zoekgebieden gebruikt zoals opgenomen in de raadsbrief van 22 januari 2021. Hierin is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Ook voor deze zoekgebieden ligt de basis in de eerdergenoemde potentieelstudie. Op basis van deze gegevens heeft de gemeente verdere afwegingen gemaakt, de belangrijkste afwegingen zijn hierbij:

- Percelen kleiner dan 5 hectare zijn niet benoemd als zoekgebied. De grens van 5 hectare is gekozen, omdat onder deze grens alleen sprake kan zijn van kleinschalige zonnevelden die beperkt bijdragen aan de verduurzaming van de energievoorziening van de stad.

- Locaties met meer dan één belemmering op basis van provinciaal beleid vallen af. Net als bij windturbines zijn ook door provinciaal beleid beschermde, ecologische en cultuurhistorische waarden een belemmering voor de realisatie van zonnevelden.

Figuur 11 **Zoekgebieden zonne-energie**



Voor zonnevelden zijn de effecten bepaald van zonnevelden die 50% van het oppervlak van de zoekgebieden omvatten. Deze 50% wordt aangenomen als een maximaal haalbare benuttingsgraad. In de praktijk kan dit lager zijn.

2.4.2.1 Opwekpotentie van de zoekgebieden

De maximale energieproductie is per zoekgebied voor zon in Tabel 14 weergegeven. De energieopbrengst is hierbij ook afgezet tegen het huidige elektriciteitsverbruik binnen de gemeente. De maximale potentie van zoekgebied Rijnenburg kan met 159 GWh (57% van het doelbereik) het meeste bijdragen aan het doelbereik.

Tabel 14 **Energieopbrengst zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Maximaal opp.(ha.)	318	45	43	20	9	90	61	82	37	1	4
Energieopbrengst (GWh)	159	23	22	10	4	45	30	41	19	1	2
Doelbereik	57%	8%	8%	4%	2%	16%	11%	15%	7%	0%	1%

2.4.3 *Geothermie*

Voor geothermie zijn in de RSU geen locaties of zoekgebieden opgenomen. Op basis van de onderzoeken behorende bij raadsbrief van 9 december 2021 zijn zoekgebieden gedefinieerd die in dit MER gebruikt zijn.

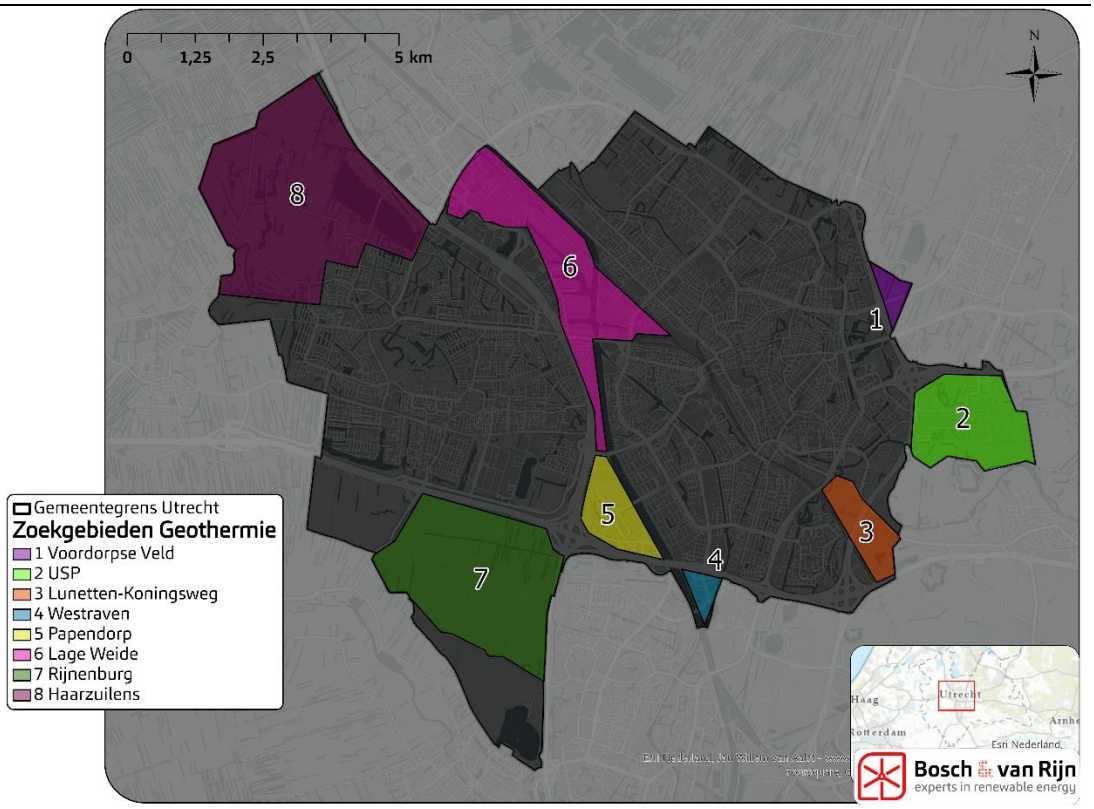
Om tot deze zoekgebieden te komen is in drie fases gekeken naar het eventueel geschikte gebied binnen het plangebied.

- Waterbeschermingsgebieden en boring vrije zones zijn uitgesloten omdat boren in deze gebieden conform het provinciale beleid niet is toegestaan.
- Van de gebieden die overbleven, zijn locaties afgevallen die geologisch niet geschikt bleken te zijn conform de raadsbrief van 9 december 2021.
- De gebieden die na het doorlopen van de bovenstaande twee stappen overbleven zijn verder afgebakend door te kijken naar natuurlijk of herkenbare grenzen binnen de gemeente.

Het ruimtegebruik van een geothermieinstallatie is circa 1 hectare groot. Gekeken is of deze ruimte beschikbaar is in de zoekgebieden.

In de zoekgebieden kan nog wel sprake zijn van de dynamische en bufferzone van het gemeentelijk Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer en de matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad van provincie Utrecht, waar beperkingen kunnen gelden vanuit de bescherming van de grond- en drinkwaterkwaliteit. Dit wordt meegenomen in de effectbeoordeling.

Figuur 12 **Zoekgebieden geothermie.**



2.5 Referentiesituatie en autonome ontwikkelingen

De milieueffecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie: dat is de situatie die in de toekomst zal ontstaan als het project niet wordt gerealiseerd. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie plus relevante autonome ontwikkelingen. Gedurende het uitvoeren van dit planMER is het zonneveld op de Meijewetering vergund en gebouwd. De resultaten voor dit zoekgebied gelden voor een groter gebied dan het zonnepark, vandaar dat de resultaten zijn opgenomen.

2.5.1 Autonome ontwikkelingen

Onder autonome ontwikkelingen worden in een MER verstaan: die ontwikkelingen waarvan reeds een ontwerp is gepubliceerd. Het betreft dus redelijk concrete plannen, met een grote kans van doorgang. Algemene ontwikkelingen, zoals de landbouwtransitie of infrastructurele projecten in de vooronderzoeksfase, vallen niet onder de definitie van autonome ontwikkeling en worden dus niet beschouwd.

Als onderdeel van de referentiesituatie worden de autonome ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om voorzienbare (vergunde of reeds in procedure gebrachte) ruimtelijke ontwikkelingen in het zoekgebied en de directe omgeving:

- Energieprojecten: De vergunning voor een zonnepark op Geluidswal A12 is inmiddels ingetrokken door de initiatiefnemer. Voor de zonneveld-eilanden op de Haarrijnseplas is een bestemmingsplan vastgesteld. Ten tijden van het schrijven van dit planMER is een ontwerp bestemmingsplan voor vier windturbines in Rijnenburg ter inzage gelegd. In het voorjaar van 2024 wordt het bestemmingsplan voor vaststelling voorgelegd aan de gemeenteraad.
- Woningbouw: In de gemeente Utrecht wordt op een groot aantal plekken woningen gebouwd. Voorbeelden van buurten waar aanzienlijke aantallen woningen worden bijgebouwd zijn de westzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal (Leeuwesteyn, Papendorp en Groenewoud), de Merwedekanaalzone en ten zuiden van de Haarrijnseplas. Een recente versie van de BAG is gebruikt in de verschillende onderzoeken. Delen van deze wijken die nu opgeleverd worden staan in de BAG. De overige nieuwbouwlocaties zijn aangeleverd door de gemeente, zie bijlage E. Voor enkele projecten geldt dat dit autonome ontwikkelingen zijn, voor het grootste deel is dit nog niet het geval. Voor windenergie zijn geplande woningen op dezelfde manier beoordeeld als de bestaande woningen, zie 3.3.3.

2.6 Raakvlak ontwikkelingen

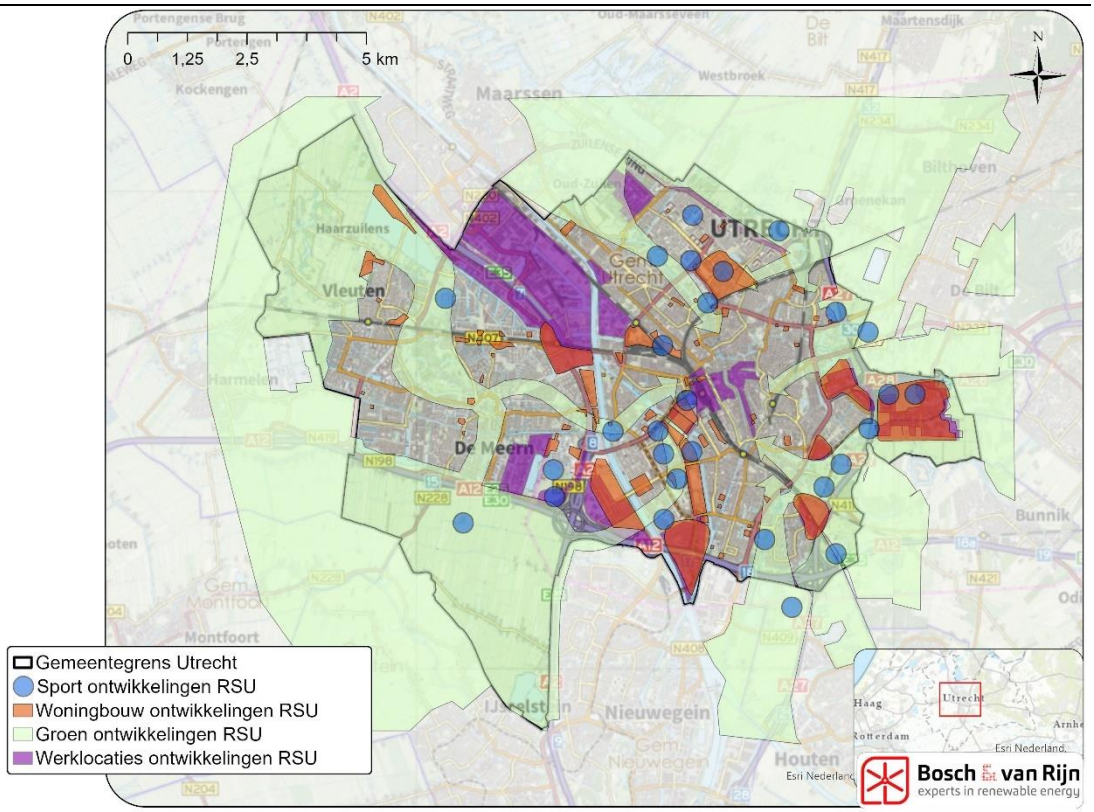
Naast een beschrijving van de referentiesituatie inclusief de autonome ontwikkelingen, wordt hier een beschrijving gegeven van verwachte (in voorbereiding zijnde) ruimtelijke ontwikkelingen in de zoekgebieden en de directe omgeving. De opgaves uit de RSU zijn in dit planMER getoetst aan de zoekgebieden voor duurzame energie opwek. Op de volgende pagina zijn de ontwikkelingen visueel weergegeven.

- Polder Rijnenburg: In 2023 is een besluit genomen over woningbouw in Rijnenburg[11] volgens het scenario Klein Rijnenburg. Hiermee is het zuiden van de polder aangewezen voor woningbouw, die start in 2035, en het noorden als permanent energielandschap.

De voorstellen in het RSU zijn in dit planMER meegenomen als toekomstige ontwikkelingen. Omdat het een visie op hoofdlijnen betreft en er nog geen sprake is van vergunde plannen, beschouwen de RSU niet als autonome ontwikkeling. Wel toetsen we de belangrijkste thema's aan de opgave in de Beleidsnota Schone Energie. Het volgende nemen we mee:

- Het realiseren van minimaal 550 hectare groen om de stad. Binnen dit groen wordt ook de opgave voor recreatie voorzien die voortkomt uit de provinciale Omgevingsvisie.
- Zoeklocaties sportvelden.
- Zoeklocaties voor woningbouw.
- Zoeklocaties voor werklocaties.

Figuur 13 **Toekomstige ontwikkelingen RSU**



[11] https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/08d2df7f-640b-466a-a197-e569ad16b331#a7476432-76cd-4d53-92c8-eb147def2749

Hoofdstuk 3 Windenergie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende milieueffecten die windturbines binnen de zoekgebieden veroorzaken aan de hand van een groot aantal beoordelingscriteria (zie Tabel 15).

Het MER gaat daarbij uit van 'worst-case' opstellingen. Per aspect is na de beoordeling aangegeven welke mogelijkheden bestaan om de meest negatieve effecten te mitigeren. Na de gehele beoordeling gaat dit hoofdstuk in paragraaf 3.13 ook in op mogelijke optimalisaties binnen de verschillende zoekgebieden, waarbij bijvoorbeeld door het laten vervallen van 1 of enkele windturbines naar verwachting een vermindering van de milieueffecten optreedt. Welke mitigatiemogelijkheden bestaan voor deze 'milieuvriendelijke variant' wordt telkens toegelicht.

Tabel 15 **Windenergie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria**

Aspect	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Externe veiligheid	Aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand (conform Handreiking Risicozonering Windturbines)	Het aantal relevante objecten in kaart brengen. Relevant voor extern veiligheidsrisico zijn: (beperkt) kwetsbare objecten, hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties en autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport.
Geluid & Gezondheid	Aantal nabijgelegen gevoelige objecten	Aantal bestaande en nieuwbouwwoningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden-contouren (kwantitatief)
	Aantal nabijgelegen gevoelige objecten t.o.v. energieproductie	Aantal bestaande en nieuwbouwwoningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden, gedeeld door de verwachte elektriciteitsproductie (kwantitatief)
	Ernstig gehinderden (cumulatief)	Toename aan ernstig gehinderden door cumulatief geluid bij bestaande en nieuwbouwwoningen
Slagschaduw	Beoordelingscriterium slagschaduw	Score afhankelijk van aantal woningen in de nabije omgeving en daarom gelijkgesteld aan de score voor woningen met een geluidbelasting van 44 dB Lden of meer.
Stiltegebied	Ligging t.o.v. Stiltegebied	Op basis van de kaart 'Stiltegebieden provincie Utrecht'. (kwantitatief)
Recreatie	Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	Op basis van Omgevingsvisie Provincie Utrecht
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)

Aspect	Beoordelingscriterium	Werkwijze
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief) Ligging zoekgebieden t.o.v. foerageer en migratiebewegingen van kritische vogel- en vleermuissoorten
Landschap & Cultuurhistorie	Zichtbaarheid	Beoordeling zoekgebieden op basis van dichtheid en gebruiksfunctie omringend landschap. (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Op basis van de kaart ‘stedelijke groenstructuur’ (kwantitatief)
Archeologie	Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	Op basis van de kaart 'Provinciaal erfgoedbeleid'. (kwalitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen, werklocaties en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	MWh aan de hand van het aantal windturbines	Berekenen van de bijdrage van het zoekgebied uitgedrukt in MWh op basis van (1) ingetekende fictieve opstelling van # windturbines en (2) aanname voor energieproductie per windturbine (kwantitatief)

De beoordeling van deze aspecten wordt in het planMER waar mogelijk uitgevoerd op basis van kwantitatieve gegevens, maar de beoordelingen zijn uiteindelijk allemaal kwalitatief op basis van een 5 puntsschaal, variërend van “Significant negatief” (--) tot “Significant positief” (++). De effecten zijn bepaald ten opzichte van de referentiesituatie zoals in Hoofdstuk 2 beschreven.

Tabel 16 **5-puntsschaalbeoordeling voor de milieueffecten**

Score	Beoordeling
- -	Significant negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Significant positief effect

3.2 Externe Veiligheid

3.2.1 Beoordelingskader

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving. Mogelijke risico's rond een windturbine zijn mastbreuk, het afbreken van de gondel en de afworp van een wiek. Deze risico's zijn onder te verdelen in de deelthema's:

- Risico's met gevaarlijke stoffen (een deel van een windturbine raakt bijvoorbeeld een gastank of een buisleiding)
- (Beperkt) kwetsbare objecten (een deel van een windturbine raakt een persoon)[12]
- Waterkeringen (een deel van een windturbine raakt een waterkering)
- Spoor-, weg- en vaarwegen (een deel van een windturbine komt erop terecht)
- Hoogspanning (een deel van een windturbine raakt een hoogspanningslijn)
- Buisleidingen (een deel van een windturbine raakt een buisleiding)

De hoogte van het risico hangt af van veel factoren (afstand tot de windturbine, faalkans van de windturbine, aantal mensen aanwezig, etc. etc.).

De in dit planMER beschouwde alternatieven zijn beoordeeld door middel van een 'tweetrapsraket': eerst is geïnventariseerd of er relevante objecten binnen het beinvloedingsgebied van de windturbines liggen. Vervolgens is voor deelthema's waar dit inderdaad aan de orde is gekeken of de windturbines binnen de voor dat deelthema geldende adviesafstand zijn gelegen of niet.

3.2.2 Effectbeoordeling

Eerst is het beïnvloedingsgebied van de windturbines bepaald. Dit is de 'maximale werpafstand bij overtoeren'. De maximale werpafstand bij overtoeren is bepaald door het voorgenomen type in ons programma BladeThrow te berekenen. Op basis van wieklengte, ashoogte, rotatiesnelheid en het zwaartepunt van de wiek is de maximale werpafstand bij overtoeren berekend. Bij de SG 6.0-170 met een ashoogte van 180 meter en een wieklengte van 90 meter is de maximale werpafstand bij overtoeren 359 meter.

Tabel 17 **Maximale werpafstand bij overtoeren**

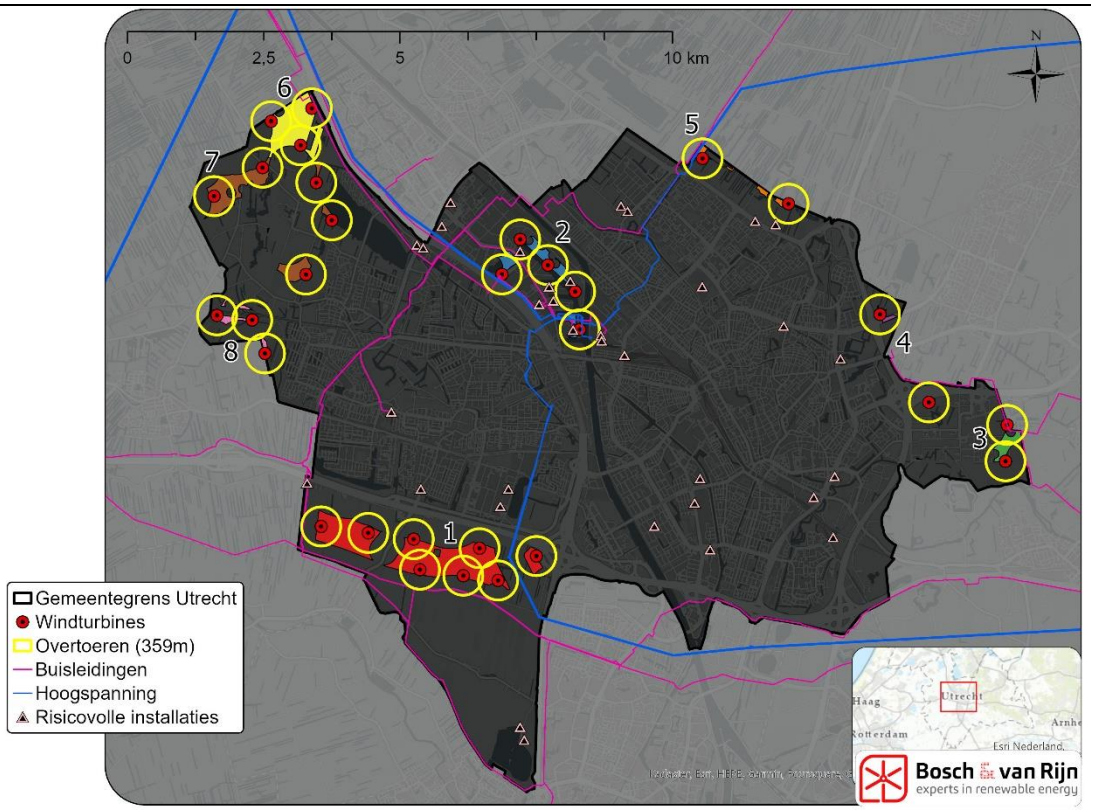
Type	Maximale werpafstand bij overtoeren
Siemens Gamesa SG6.0 170	359 meter

Objecten die gelegen zijn binnen deze werpafstand bij overtoeren kunnen eventueel risico ondervinden van windturbines. In Figuur 14 is inzichtelijk gemaakt om

[12] Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld woningen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld kleine bedrijfspanden en opslagloodsen.

welke objecten het gaat. Voor de leesbaarheid van de figuur zijn woningen en panden niet opgenomen, deze behoren echter ook wel tot de groep objecten die risico kunnen ondervinden.

Figuur 14 **Beïnvloedingsgebied van de alternatieven**



Per object dient een minimale afstand aangehouden te worden, in onderstaande tabel staan deze beschreven. Deelthema's die niet van toepassing zijn omdat ze niet optreden binnen het beïnvloedingsgebied van de windturbines zijn buiten beschouwing gelaten.

Tabel 18 **Adviesafstanden externe veiligheid - omschrijving**

Deelthema	Adviesafstand	Bron
Gevaarlijke stoffen, buisleidingen	Grootste waarde van 1) maximale werpafstand bij nominaal toerental en 2) ashoogte + 1/3 wieklengte	Beleid Gasunie
Beperkt kwetsbare objecten **Kwetsbare objecten**	10^{-5}-contour/ wieklengte 10^{-6}-contour/ wieklengte	Activiteitenbesluit milieubeheer (op dit moment buiten werking voor opstellingen van 3 of meer windturbines)

Deelthema	Adviesafstand	Bron
Primaire waterkeringen	Beschermingszone[13]	Keur Waterschap[14]
Spoorwegen	Wieklengte + 7,85 meter	Handreiking Risicozonering Windturbines (2020)
Rijkswegen	Wieklengte	
Hoogspanning	Grootste waarde van 1) maximale werpafstand bij nominaal toerental en 2) tiphoogte	Handreiking Risicozonering Windturbines

Tabel 19 **Adviesafstanden externe veiligheid – waarden gebruikt in planMER**

Deelthema	Adviesafstand alternatieven
Buisleidingen	270m
Beperkt kwetsbare objecten	197m
Kwetsbare objecten	90m
Risicovolle installaties	359m
Dijken	n.v.t.
Spoorwegen	97.85m
Rijkswegen	90m
Vaarwegen	90m
Hoogspanning	270m

De alternatieven zijn als volgt beoordeeld:

Tabel 20 **Beoordelingscriteria externe veiligheid**

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Externe veiligheid	Aanwezigheid relevante objecten en structuren binnen adviesafstand (per deelthema)	Kwantitatief

Voor het thema externe veiligheid is de volgende effectbeoordeling gehanteerd:

Tabel 21 **Effectbeoordeling externe veiligheid**

- -	Meer dan 1 deelthema binnen adviesafstand van windturbines
-	1 deelthema binnen adviesafstand van windturbines
0	Geen deelthema binnen adviesafstand
+	n.v.t.
++	n.v.t.

[13] Voor de waterkeringen geldt niet zozeer een adviesafstand, maar moet bij werkzaamheden nabij waterkeringen een watervergunning worden aangevraagd. Voor het detailniveau van dit MER is het voldoende om te zien of er zich windturbines binnen de beschermingszone van de waterkering bevinden of niet.

Tabel 22 **Objecten binnen het beïnvloedingsgebied aanwezig?**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten	13	161	28	5	17	2	12	33
Risicovolle installaties	0	5	0	0	0	0	0	0
Buisleidingen	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	nee
Hoogspanningsinfrastructuur	Nee	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee
Wegen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Spoorwegen	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
Vaarwegen	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Primaire waterkering (Dijken)	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Vervolgens is per deelthema, en per opstelling waar dit thema relevant is, gekeken of aan de adviesafstand is voldaan zoals genoemd in Tabel 19.

Tabel 23 **Voldaan aan adviesafstand?**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee
Risicovolle installaties	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Buisleidingen	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja
Hoogspanningsinfrastructuur	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Wegen	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Spoorwegen	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
Vaarwegen	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Primaire waterkering (Dijken)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aantal thema's niet voldaan	1	7	3	1	1	2	1	2

3.2.3 Conclusie effectbeoordeling

Onderstaande tabel geeft de effectbeoordeling weer.

Tabel 24 **Conclusie externe veiligheid**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal objecten binnen adviesafstand	-	--	--	-	-	--	-	--

3.2.4 Optimalisatiemogelijkheden

De zoekgebieden **Lage Weide, Utrecht Science Park, Ockhuizen** en **Dorpeldijk** scoren '--' voor externe veiligheid doordat er bij meer dan één type object dat gevoelig is voor veiligheidsrisico's niet voldaan kan worden aan de adviesafstanden.

Wanneer gekozen wordt voor minder windturbines en daarmee te gaan schuiven binnen het zoekgebied, is het goed mogelijk dat de plaatsing van windturbines minder effect heeft op externe veiligheid.

Voor sommige objecten zijn de adviesafstanden een zachte belemmering. Dat betekent dat door het treffen van mitigerende maatregelen de veiligheidsrisico's tot een acceptabel niveau beperkt kunnen worden. Voorbeelden hiervan zijn extra bescherming van de objecten of aanpassing van het gebruik van deze objecten. Bij definitieve planuitwerking kan met de betreffende instantie overlegd worden wat de mogelijkheden zijn voor mitigerende maatregelen.

3.3 Geluid en gezondheid

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van windparken in de verschillende zoekgebieden op het thema geluid.

3.3.1 Beoordelingskader

Deze beoordeling bestaat uit twee delen, namelijk de beoordeling van de bestaande woningen in en rond Utrecht en nieuwbouwwoningen. De onderstaande criteria worden gebruikt voor beide beoordelingsonderdelen.

Als beoordelingscriterium voor het aspect *'Aantal nabijgelegen gevoelige objecten'* hanteren wij het aantal gevoelige objecten[15] dat is gelegen binnen de zogenaamde 37, 44 en 50 dB L_{den} contouren van de gemodelleerde windturbines. De bovengrens

[15] Onder geluidsgevoelige objecten worden verstaan: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven, woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen. Bron: Wet geluidhinder.

van 50 dB L_{den} is een geluidsbelasting die in de huidige praktijk alleen voorkomt bij bedrijfs- of molenaarswoningen waarvoor een specifieke regeling is getroffen. De ondergrens van 37 dB L_{den} is gekozen om dat bij die niet meer dan 1% van de mensen binnenshuis nog ernstige hinder ervaart (37 dB L_{den}[16]). De 44 dB L_{den} contour is gekozen als middelste waarde tussen de 37 en 50 dB L_{den}.

dB L_{den} is een gebruikelijke maat in Nederland en Europa om de geluidsbelasting in uit te drukken. De L_{den} (Engels: Level Day-evening-night) is een maat om de jaargemiddelde geluidsbelasting door omgevingslawaai uit te drukken. Met deze maat wordt recht gedaan aan het feit dat geluid 's nachts en 's avonds als storender ervaren kan worden dan overdag. Het geluid wordt berekend als een gemiddelde, waarbij 's avonds en 's nachts respectievelijk 5 en 10 dB bij de berekende geluidsbelasting wordt opgeteld.

Meer windturbines geven een grotere geluidbelasting, maar hebben ook een grotere energieopbrengst. Om een eerlijkere vergelijking te kunnen maken tussen zoekgebieden met verschillende aantallen windturbines is ook een beoordeling gemaakt van het aantal woningen uit bovengenoemd criterium gedeeld door de energieopbrengst van het bijbehorende alternatief. Dit beoordelingscriterium draagt de naam *'Aantal nabijgelegen gevoelige objecten t.o.v. energieproductie'.* Deze relatieve beoordeling is een gebruikelijke methode is binnen het instrument MER.

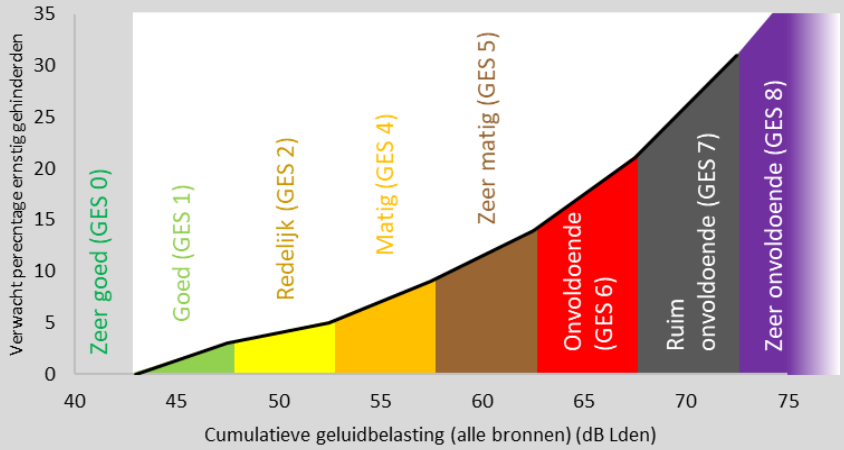
De geluidbelasting door windturbines zal minder opvallen als er al veel omgevingsgeluid is. Om deze reden is het geluid van de windturbines opgeteld bij het huidige geluidsniveau. Omdat de geluidsbelasting van windturbines als hinderlijker wordt ervaren als dezelfde geluidsbelasting van bijvoorbeeld industrie, wordt de geluidsproductie van een windturbine zwaarder gewogen dan de geluidsproductie van ander geluidbronnen[17]. Deze cumulatieve geluidsniveaus kunnen worden uitgedrukt in zogenaamde GES-scores. GES staat voor gezondheidseffectscreening. Op basis van de GES-methode wordt berekend in welke mate de milieugezondheidkwaliteit bij gevoelige objecten in en rond de zoekgebieden voor windturbines wordt beïnvloed. Dit wordt gedaan door het nieuwe aantal ernstig gehinderden (situatie met windturbines) te vergelijken met het huidige aantal ernstig gehinderden (situatie zonder windturbines). Deze ernstig gehinderden berekenen we op basis van de GES-scores en tabellen uit het Handboek Gezondheidseffectscreening. "*Ernstig gehinderden (cumulatief)"* is het laatste beoordelingscriterium van het thema geluid.

[16] Jansen, S. A., Vos, H., & Eisses, A. R. (2008). Hinder door geluid van windturbines: dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens.
[17] Verheijen, E., Jabben, J., Schreurs, E., Koeman, T., van Poll, R., & du Pon, B. (2009). Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid. de Bilt: RIVM.

Gezondheidsheidseffectscreening (GES)
Om de gezondheidseffecten van windturbines te bepalen werd tot voorkort veelvuldig gebruik gemaakt van de GES-score (gezondheidseffectscreening) gerelateerd aan de geluidsbelasting ter plaatse van omliggende woningen. Eind 2022 heeft de GGD GHOR het instrument GES teruggetrokken omdat zij van mening is dat het instrument GES niet meer voldoet voor toepassing binnen de huidige GGD praktijk. Desalniettemin kan met behulp van de GES-methodiek inzicht worden gegeven in de cumulatie geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten in de omgeving én aanvullend het daarbij gepaard gaande aantal ernstig gehinderden (in geval van cumulatie).

Om tot een kwantitatief resultaat te komen waardoor de alternatieven met elkaar vergeleken kunnen worden is een omrekening van GES-scores naar een aantal ernstig gehinderden benodigd. Hierbij wordt het hinderpercentage dat hoort bij het midden van elke GES-klasse in onderstaande figuur gebruikt, die is gebaseerd op de tabel voor wegverkeerslawaai uit het Handboek Gezondheidseffectscreening[1]. Voor een cumulatieve beschouwing ligt het voor de hand om wegverkeersgeluid als uitgangspunt te gebruiken, omdat de rekenregels voor cumulatie (zoals bijvoorbeeld opgenomen in hoofdstuk 4 van het Reken- en Meetvoorschrift windturbines) ook alle geluid naar de hinderlijkheid van wegverkeersgeluid omrekenen. Figuur 15 laat de verhouding tussen de GES-scores en het percentage ernstig gehinderden zien.

Figuur 15 Aantal verwacht percentage ernstig gehinderden per GES-klasse



Door de toevoeging van de verschillende MER alternatieven kunnen bij omliggende woningen de GES-scores stijgen. Omdat bij een hogere klasse ook meer ernstig gehinderden horen, is het mogelijk te berekenen hoeveel meer ernstig gehinderden we verwachten na de toevoeging van de verschillende opstellingen in de zoekgebieden.

Recent onderzoek heeft nogmaals aangetoond dat geen duidelijk verband is tussen dichtbij windturbines wonen en gezondheidsproblemen. Er kan dus niet zonder meer gesteld worden dat windturbines op land leiden tot gezondheidseffecten (zoals bijvoorbeeld een verhoogde bloeddruk, hartziekten en gehoorverlies). Ondanks dat windturbines door de hinder die ze geven, regelmatig in verband gebracht worden met een verscheidenheid aan gezondheidsproblemen, is er een belangrijk onderscheid tussen hinder en gezondheidseffecten. In veel gevallen kan hinder worden ondervonden, terwijl er dan geen sprake hoeft te zijn van gezondheidseffecten. Hinder kan echter ook leiden tot zodanig hevige gevoelens van irritatie, boosheid en onbehagen en dat deze als gevolg daarvan leiden tot stress en tot gezondheidseffecten. Uit onderzoek blijkt dat bij die beleving ook niet-akoestische factoren een rol spelen. Een windturbine heeft kortom dus geen directe effecten op de gezondheid van omwonenden. Wel kunnen er indirecte effecten optreden.

Tabel 25 **Gezondheidseffectscreening (GES), toename gezondheidsrisico's op basis van geluidsbelasting. Hierbij zijn alle geluidsbronnen 'hinderequivalent' omgerekend naar wegverkeersgeluid.**

Geluidbelasting L_{CUM} (dB)	Percentage ernstig gehinderden	GES-score [18]	Milieugezondheidkwaliteit
< 43	0	0	Zeer goed
43-47	0 – 3	1	Goed
48-52	3 – 5	2	Redelijk
53-57	5 – 9	4	Matig
58-62	9 – 14	5	Zeer matig
63-67	14 – 21	6	Onvoldoende
68-72	21 – 31	7	Ruim onvoldoende
≥ 73	≥ 31	8	Zeer onvoldoende

Tabel 26 **Beoordelingscriteria geluid.**

Thema	Beoordelingscriterium
Aantal nabijgelegen gevoelige objecten	Aantal woningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden-contouren
Aantal nabijgelegen gevoelige objecten t.o.v. energieproductie	Aantal woningen binnen: 50, 44 en 37 dB Lden, gedeeld door de verwachte elektriciteitsproductie
Ernstig gehinderden (cumulatief)	Toename aan ernstig gehinderden door cumulatief geluid

De effectbeoordeling in het planMER wordt gegeven in de genoemde 5-punts schaal van '- - 'tot '++'. In onderstaande tabel wordt de specifieke invulling van deze schaal voor het milieuaspect geluid toegelicht. Het is hierbij informatief om te vermelden dat de score '0' niet betekent dat er geen effecten optreden. Deze score geeft aan dat er geen tot beperkt effecten voorkomen. De beoordelingscriteria zijn bij het thema geluid, net als bij de andere thema's verdeeld om de alternatieven te vergelijken. Een "--" in dit hoofdstuk betekent niet dat de effecten onoverkomelijk zijn. Deze effecten kunnen mogelijk worden gemitigeerd, zie hiervoor 3.3.5Hoofdstuk 7.

Tabel 27 **Scoretabel geluid bestaande woningen**

Criterium	- -	-	0
Aantal woningen – Absoluut			
≥50 dB Lden	> 10 woningen	1 - 10 woningen	0 woningen
≥44 dB Lden	> 2.500 woningen	500 – 2.500 woningen	0 - 500 woningen
≥37 dB Lden	> 10.000 woningen	5.000 – 10.000 woningen	0 – 5.000 woningen
Aantal woningen – Relatief			
≥50dB Lden	> 0,1 woningen per GWh	0 - 0,1 woningen per GWh	0 woningen per GWh
≥44dB Lden	> 20 woningen per GWh	10 - 20 woningen	0 - 10 woningen
≥37dB Lden	> 200 woningen per GWh	100-200 woningen	0 - 100 woningen
Gezondheid			
Toename ernstig gehinderden	> 100 toename	55-100 toename	0 – 55 toename
Toename ernstig gehinderden in %	=> 10% toename	5-10% toename	< 5% toename

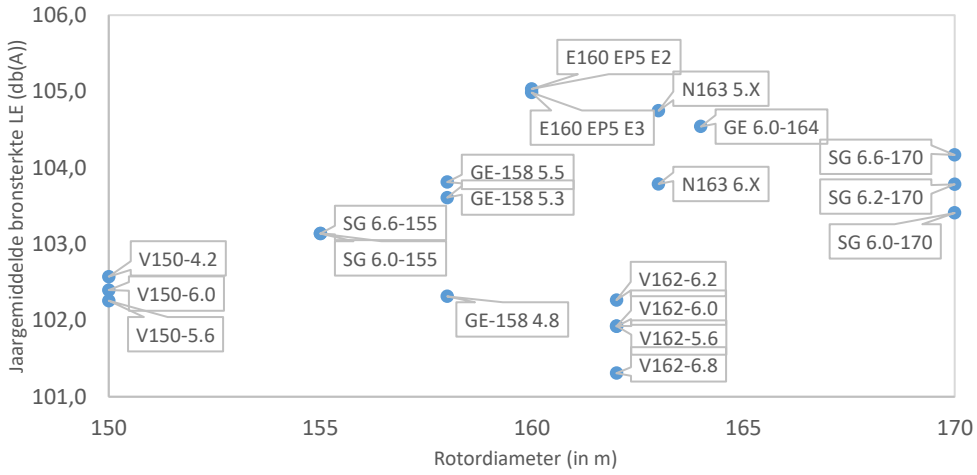
[18] GES-score 3 bestaat niet voor het thema wegverkeersgeluid, vandaar dat deze ook niet zichtbaar is.

3.3.2 *Effectbeoordeling bestaande woningen*

Voor dit planMER is gekozen om met akoestisch rekenprogramma Geomilieu (V2022) berekeningen uit te voeren voor de zoekgebieden. Het rekenprogramma Geomilieu houdt rekening met verschillende omgeving specifieke kenmerken, zoals de overheersende windrichting en de absorptie/reflectie factor van de bodem. Het programma zoekt hiervoor aansluiting bij het “Reken- en meetvoorschrift windturbines” uit bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer.

Eén van de inputgegevens die nodig is, is een windturbinetype met een bepaalde ashoogte. Om te achterhalen welk type hiervoor geschikt is, is in kaart gebracht wat de bronsterkte van diverse commercieel verkrijgbare windturbinetypes is met een gangbare moderne afmeting (rotordiameter ≥ 150m). De onderstaande afbeelding laat de geluidsemissie van de beschikbare windturbines zien. De windturbines zijn gemodelleerd op de maximale ashoogte van 180 meter.

Figuur 16 **Jaargemiddelde bronsterkte van 20 beschikbare windturbinetypes bij een ashoogte van 180 meter.**

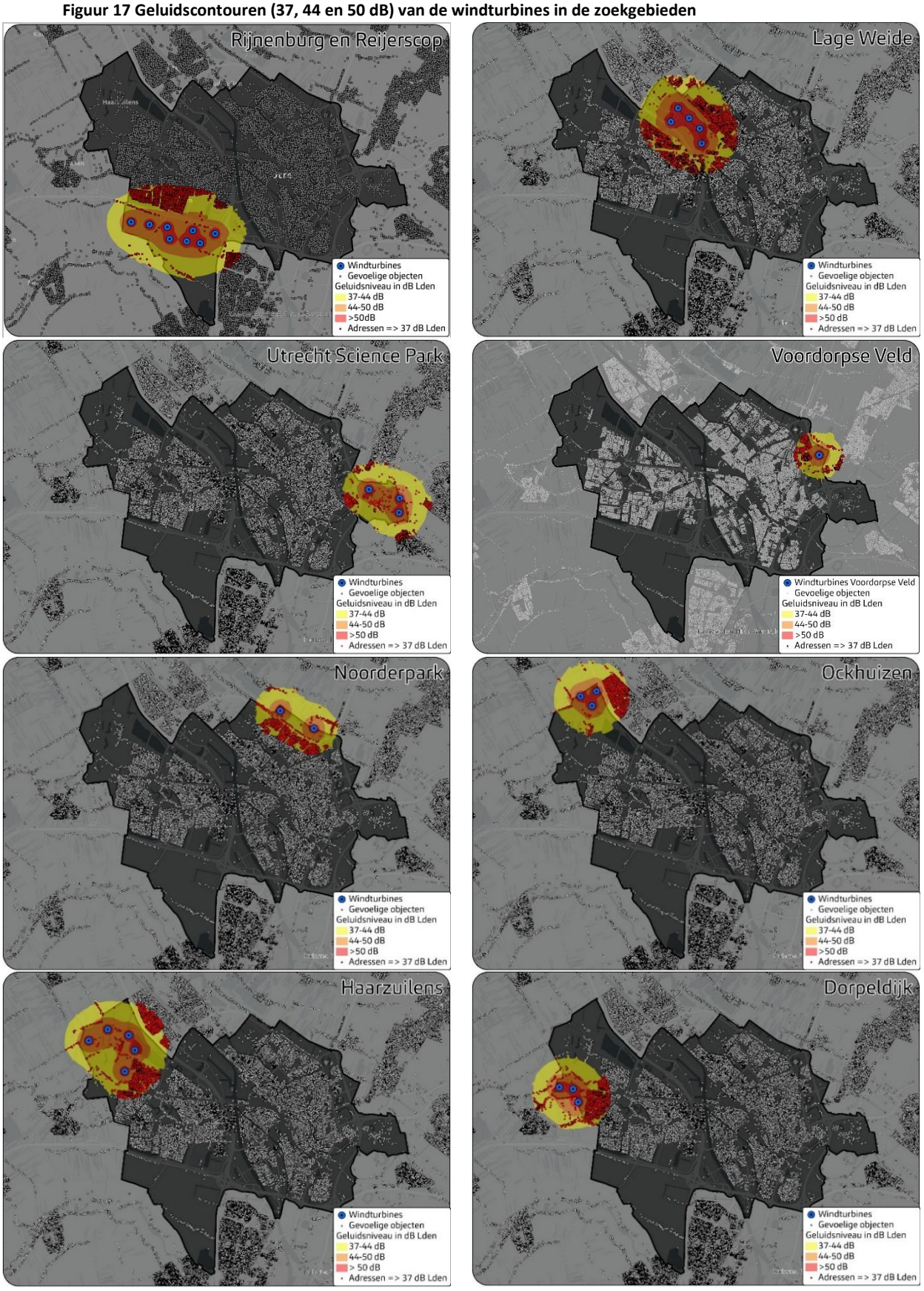


De grafiek laat zien dat een twintigtal windturbinetypes met een rotordiameter groter dan 150 meter beschikbaar zijn. De emissie (bronsterkte) verschilt per type. De geluidsberekeningen in het planMER maken gebruik van de SG 6.0-170. Dit is een type dat enerzijds een gemiddelde bronsterkte heeft en anderzijds de grootste afmetingen heeft van momenteel verkrijgbare windturbines. Dit type is ook gebruikt voor de berekeningen voor het Combi-MER voor energielandschap Rijnenburg & Reijerscop vanwege de voor dit energielandschap geldende eis van geluidarme windturbine. Dit type is doorgerekend met een ashoogte van 180 meter. Van deze hoogte is de windsnelheid verdeling gedownload[19] en toegepast in het model.

Onderstaande afbeeldingen tonen de 37, 44 en 50 dB L_{den} contouren van de opstellingen in de zoekgebieden. In de figuren is ook te zien hoeveel bestaande woningen binnen deze contouren liggen. In 3.3.3 zijn de effecten van de windturbines op nieuwbouwwoningen inzichtelijk gemaakt. De toelichting van de windturbineposities is gegeven in paragraaf 2.2.

[19] Via https://wetswegwijzer.online/windenergie/

Figuur 17 Geluidscontouren (37, 44 en 50 dB) van de windturbines in de zoekgebieden



3.3.2.1 Aantal nabijgelegen gevoelige objecten

Onderstaande tabel en staafdiagrammen tonen hoeveel woningen zich bij elk alternatief binnen de 50, 44 en 37 dB L_{den} contouren bevinden.

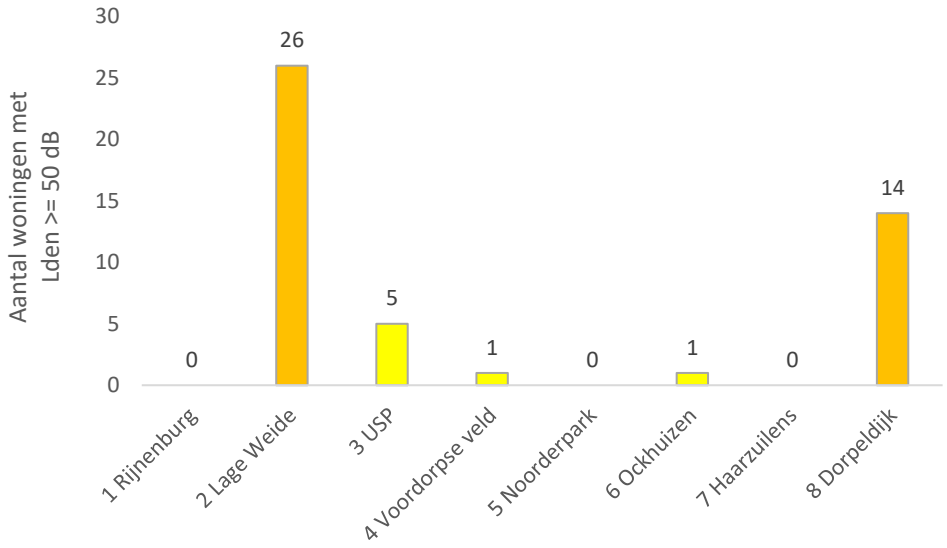
Tabel 28 **Aantal woningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	35	8.397
2. Lage Weide[20]	26*	3.726	27.749
3. USP	5	423	3.932
4. Voordorpse Veld	1	296	3.039
5. Noorderpark	0	308	9.079
6. Ockhuizen	1	634	5.337
7. Haarzuilens	0	725	8.390
8. Dorpeldijk	14*	79	4.664

*De geluidsbelasting van meer dan 50 dB kan voorkomen, omdat bij de definitie van de zoekgebieden solitaire woningen buiten beschouwing zijn gelaten. Rond Dorpeldijk zijn hier een relatief groot aantal van deze losliggende woningen, maar weinig schuifruimte om de afstand tot deze woningen te vergroten. In Lage Weide betreft het een aanzienlijk gebied met in totaal 26 (bedrijfs)woningen die binnen de geluidszone van Lage Weide liggen.

Absoluut gezien komen de meeste woningen binnen de 50 dB Lden contour voor bij Lage Weide en Dorpeldijk. Hierdoor scoren deze zoekgebieden een '--' en worden er grote milieueffecten verwacht. In 3.3.5 is aangegeven in hoeverre dit invloed heeft op de mogelijkheden om windturbines in deze gebieden te ontwikkelen.

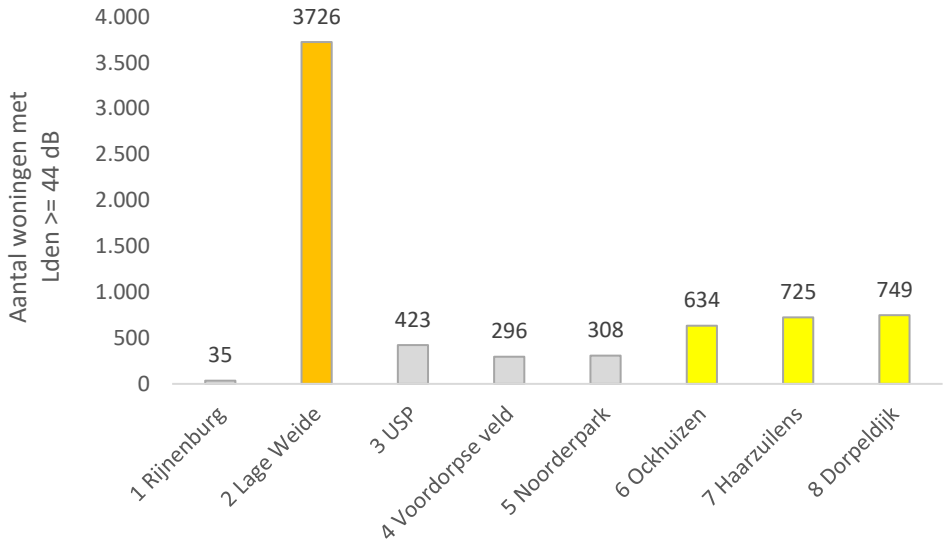
Figuur 18 **Aantal woningen binnen 50 dB Lden contouren per zoekgebied**



[20] Het hoge aantal woningen binnen de 50 dB Lden contour van de windturbines op Lage Weide is deels een resultaat van een groep woningen op de Atoomweg. Naast dit buurtje is in dit onderzoek een windturbine geprojecteerd. Deze woningen liggen op het bedrijventerrein, een afstand rond deze woningen is niet opgenomen in de afbakening van het zoekgebied Lage Weide bij het oorspronkelijke onderzoek van Overmorgen. Dit kleine aantal is daar gezien als losliggende woningen en daarmee niet meegenomen als afbakenend.

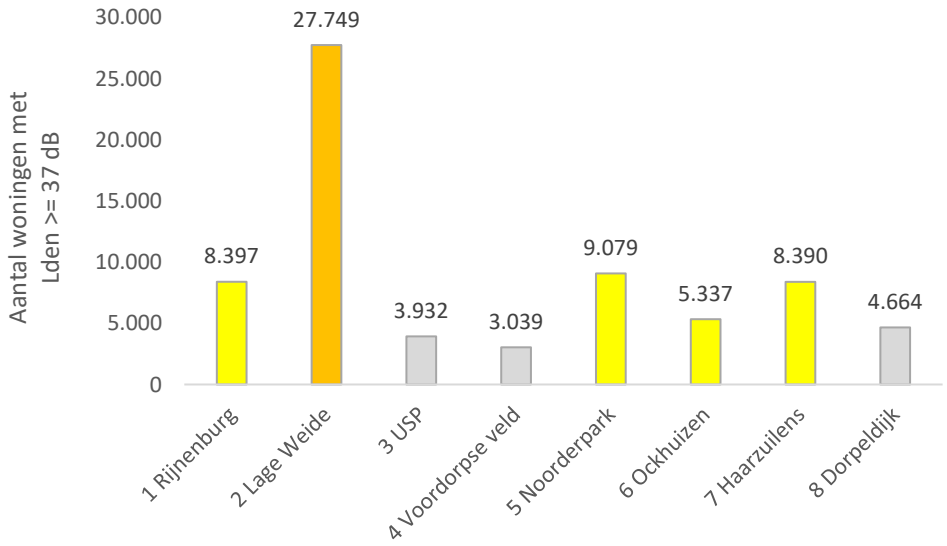
Zoekgebied Lage Weide kent significant meer woningen binnen de 44 dB Lden contour, wat kan leiden tot grote hoeveelheden hinder, maar ontwikkeling niet belemmert. Rijnenburg kent juist een relatief laag aantal woningen die 44 dB Lden of meer ontvangen.

Figuur 19 **Aantal woningen binnen de 44 dB Lden-contour, per zoekgebied**



Vanwege enkele dichtbevolkte wijken binnen de 37 dB Lden contour scoort Lage Weide ook op dit onderdeel een '--'. Rijnenburg, Noorderpark, Ockhuizen en Haarzuilens kennen daar een relatief groot aantal woningen binnen de derde contour.

Figuur 20 **Aantal woningen binnen de 37 dB Lden-contour, per zoekgebied.**



3.3.2.2 *Aantal nabijgelegen gevoelige objecten t.o.v. energieproductie*

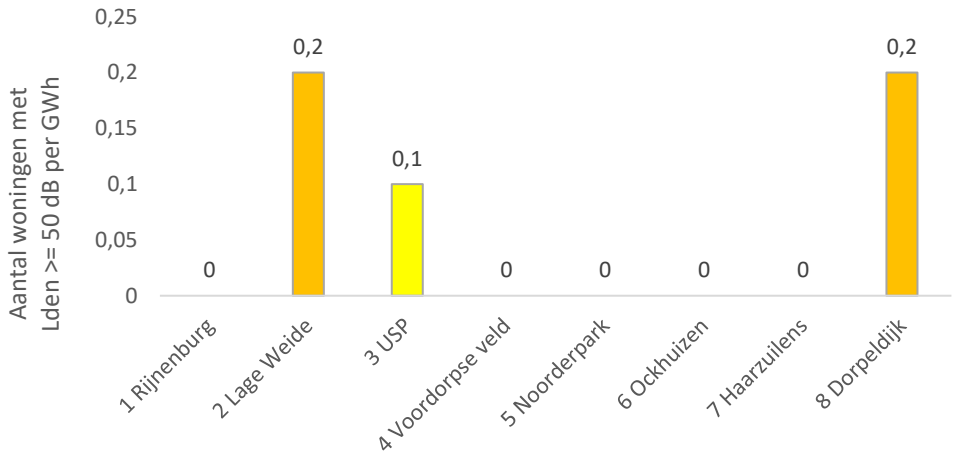
Onderstaande tabel toont het aantal gevoelige objecten binnen de 50, 44 en 37 dB L_{den} contouren per GWh opgewekte elektriciteit. De energieproductie is berekend in paragraaf 4.11. Het aantal gevoelige objecten binnen een contour (zoals beschreven in Tabel 28) is gedeeld door deze energieproductie.

Tabel 29 **Aantal woningen per GWh binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Netto energieopbrengst in GWh	Gevoelige objecten ≥50 dB per GWh	Gevoelige objecten ≥44 dB per GWh	Gevoelige objecten ≥37 dB per GWh
1. Rijnenburg & Reijerscop	233	0	0,2	36,1
2. Lage Weide	129	0,2	28,8	214,7
3. USP	78	0,1	5,5	50,7
4. Voordorpse Veld	26	0	11,5	117,6
5. Noorderpark	52	0	6	175,6
6. Ockhuizen	52	0	12,3	103,2
7. Haarzuilens	155	0	4,7	54,1
8. Dorpeldijk	78	0,2	9,7	60,1

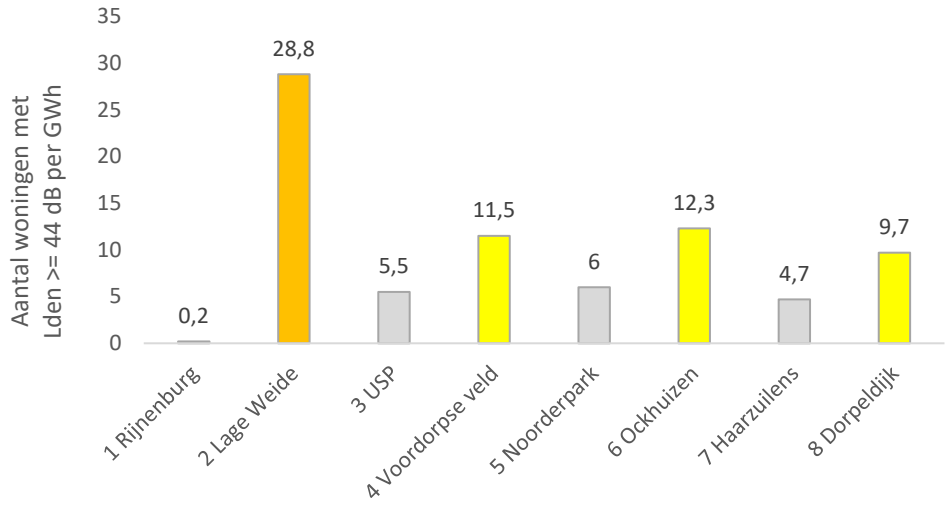
De bovenstaande tabel geeft aan hoeveel gevoelige objecten per GWh er voorkomen bij de verschillende zoekgebieden. Zo scoren zoekgebieden die meer energie produceren beter en kan onnodige hinder worden voorkomen.

Figuur 21 **Aantal woningen per GWh binnen de Lden 50 dB-contour, per zoekgebied.**



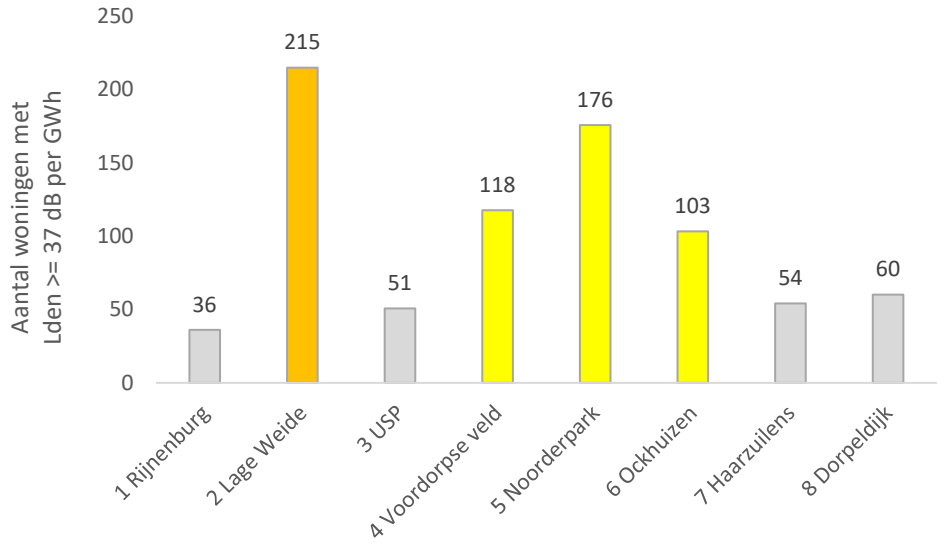
Als het aantal woningen binnen de invloedsfeer van de windturbines wordt gedeeld door de energieproductie zijn er nog drie zoekgebieden waar een negatieve of significante negatieve score wordt toegewezen, namelijk Lage Weide, USP en Dorpeldijk.

Figuur 22 **Aantal woningen per GWh binnen de Lden 44 dB-contour, per zoekgebied.**



Vanwege het relatief hoge aantal woningen in de nabijgelegen wijken scoort Lage Weide op het beoordelingscriterium “Aantal woningen met Lden >=44 dB per GWh” significant negatief. Bij Voordorpse Veld, Ockhuizen en Dorpeldijk komen minder woningen voor binnen de 44 dB Lden contour, maar is de energieproductie door een relatief laag aantal windturbines minder. Deze zoekgebieden scoren een ‘-‘.

Figuur 23 **Aantal woningen per GWh binnen de Lden 37 dB-contour, per zoekgebied.**

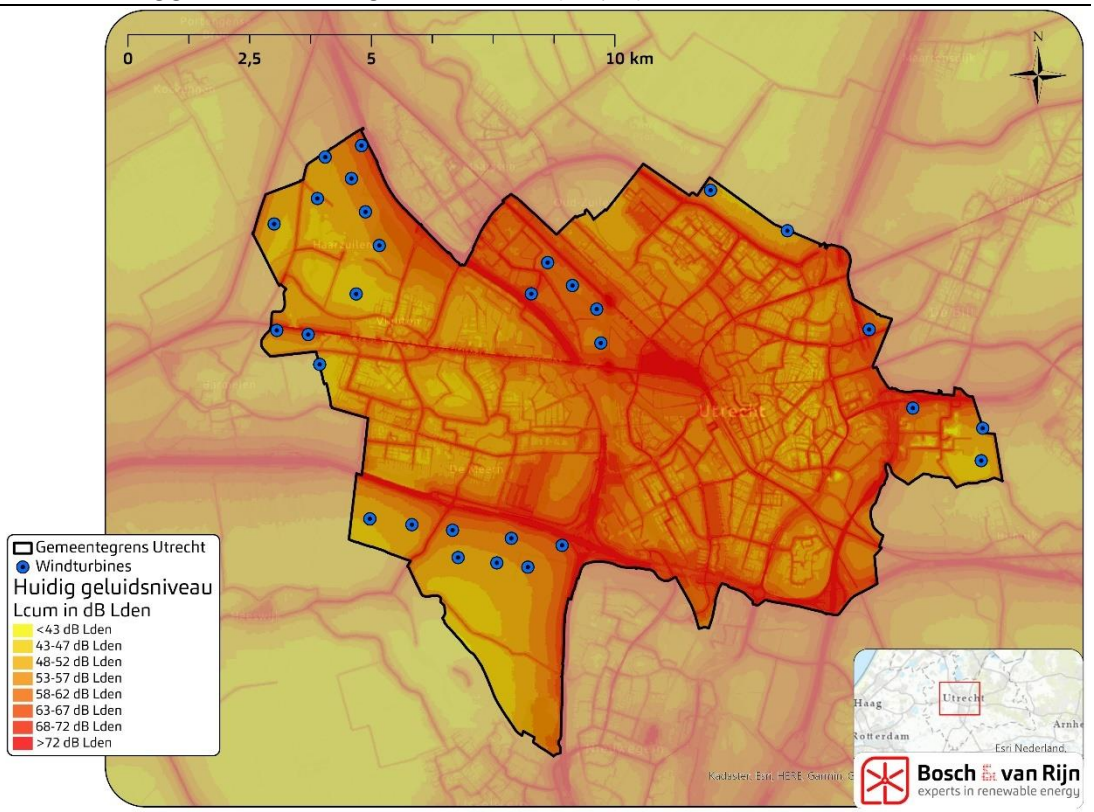


Nogmaals scoort Lage Weide een ‘--'. De overige zoekgebieden kennen minder woningen per GWH/jaar binnen de 37 dB Lden contouren. Hierdoor scoren deze zoekgebieden beter. Hinder kan nog steeds optreden, een relevant aandachtspunt als ontwikkeling wordt toegestaan in de zoekgebieden.

3.3.2.3 *Cumulatieve geluidsbelasting*

Voor alle woningen binnen de 37 dB L_{den} contouren is beschouwd welk geluidsniveau er nu heerst. Deze informatie is onttrokken aan een openbare kaartlaag van het RIVM[21]. De hoeveelheid geluid geproduceerd door de gemodelleerde windturbines is hier vervolgens bij opgeteld om, naast de geluidsbelasting van de windturbines, ook inzicht te verschaffen in de *toename* van het totale geluid.

Figuur 24 **Huidig geluidsniveau in de gemeente Utrecht ($L_{cum, oud}$)**



De voornaamste geluidsdruk in de omgeving komt van rail- en wegverkeer- en industrielawaai. Er zijn geen andere windturbines in de omgeving die impact hebben op de geluidsniveaus bij de woningen.

De huidige cumulatieve geluidsbelasting wordt berekend volgens de rekenregels voor cumulatie van verschillende bronnen. De kaart biedt op globale schaal een goed beeld van de geluidkwaliteit. De bijdrage aan de cumulatieve kaart door weg- en railverkeer is bepaald met een standaard rekenmethode (RMV2012). Voor industriegeluid is een geluidniveau geraamd op basis van kentalgegevens voor verschillende typen van industrieterreinen. De cumulatieve kaart is een gecombineerd totaal van de genoemde bronnen en geeft een indicatief beeld voor de geluidkwaliteit. Het verkregen resultaat wordt aangeduid met $L_{cum,oud}$: het cumulatieve geluidsniveau zonder de windturbines.

De geluidsbelasting als gevolg van de windturbines kan door middel van een rekenregel (zie Bijlage 4 van Activiteitenregeling; Reken- en meetvoorschrift windturbines) worden omgerekend naar weg-equivalente geluidsniveaus, waarna deze toevoeging kan worden opgeteld bij de huidige geluidsbelasting. Zo vinden wij de cumulatieve geluidsbelasting inclusief de windturbines: $L_{cum,nieuw}$ en de toename van het geluidsniveau bij elke woning. De berekening wordt voor elk alternatief apart uitgevoerd.

[21] https://data.overheid.nl/dataset/7133-geluid-in-nederland--lden-

GES staat voor gezondheidseffectscreening. GES is ontwikkeld om bij ruimtelijke planvorming in beeld te brengen wat de werkelijke gezondheidsrisico's zijn rondom enkele milieufactoren, in aanvulling op wettelijke milieunormen of afspraken, die lang niet altijd voldoende zijn om risico's en klachten te vermijden. Niet alleen de feitelijke kwaliteit in de omgeving wordt daarbij in aanmerking genomen, maar ook het aantal blootgestelde mensen. Voor meer toelichting over GES zie kader in 3.3.1.

Het combineren van de geluidsgegevens met de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) resulteert in een GES-score per gevoelig object (zie voor toelichting berekening bovenstaand kader). De cumulatieve GES-score van een gebied wordt berekend door de waarde van elke score (getallen 1 t/m 8, voor verdere toelichting zie Tabel 25) te vermenigvuldigen met het aantal woningen in de betreffende score. In Tabel 30 zijn de GES-scores in de huidige situatie weergegeven. In Tabel 31 is weergegeven wat er gebeurt met het aantal woningen per de GES-score als het geluid van de windturbines wordt toegevoegd. Sommige woningen verschuiven dan naar een hogere score (en verdwijnen er dus woningen uit een lagere GES-score). De cumulatieve GES-score in de zoekgebieden wordt hierdoor hoger.

Tabel 30 Aantal woningen per GES-score, per zoekgebied; huidige situatie.

	Aantal woningen	Aantal woningen per GES-score							
		0	1	2	4	5	6	7	8
Rijnenburg & Reijerscop	8.381	0	38	3.654	3.070	1.176	416	27	0
Lage Weide	27.723	0	4	1.753	7.521	10.312	5.922	1.934	277
USP	3.919	0	412	1.455	1.191	637	203	21	0
Voordorpse Veld	3.034	0	8	480	850	1.300	372	24	0
Noorderpark	9.101	0	76	824	3.490	3.342	1.222	147	0
Ockhuizen	5.327	0	2	1.843	2.866	597	18	0	1
Haarzuilens	7.640	0	309	3.521	2.644	875	276	14	1
Dorpeldijk	4.652	0	415	2076	993	899	261	8	0

Tabel 31 Aantal woningen per GES-score per zoekgebied; situatie incl. windturbines.

	Aantal woningen per GES-score							
	0	1	2	4	5	6	7	8
Rijnenburg & Reijerscop	0	0	2.867	3.821	1.249	417	27	0
Lage Weide	0	0	1.223	6.640	11.631	6.006	1.946	277
USP	0	72	1.152	1.780	681	212	22	0
Voordorpse Veld	0	0	366	936	1.295	412	25	0
Noorderpark	0	70	507	3.639	3.511	1.227	147	0
Ockhuizen	0	0	1.259	3.186	844	37	0	1
Haarzuilens	0	53	2.326	4.007	963	276	14	1
Dorpeldijk	0	16	1.692	1.638	1.011	287	8	0

Door de toevoeging van de verschillende alternatieven kunnen bij omliggende woningen de GES-scores stijgen (zie kader in 3.3.1 voor meer uitleg). Omdat bij een hogere klasse ook meer ernstig gehinderden horen, is het mogelijk te berekenen hoeveel meer ernstig gehinderden we verwachten na de toevoeging van de verschillende opstellingen in de zoekgebieden. Het verschil tussen het cumulatief aantal ernstig gehinderden in de huidige situatie en de situatie met windturbines is op twee manieren berekend en beoordeeld:

- De absolute toename van ernstig gehinderden wordt berekend door het aantal cumulatieve ernstig gehinderden in de huidige situaties af te trekken van het aantal ernstig gehinderden in de situatie met windturbines
- De relatieve toename van ernstig gehinderden wordt berekend door de toename van ernstig gehinderden te delen door het aantal ernstig gehinderden in de huidige situatie.

Onderstaande tabel laat de resultaten zien van deze omrekening in een absoluut en relatief getal.

Tabel 32 **Toename van het aantal ernstig gehinderden als gevolg van geluid van windturbines.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Absolute toename van ernstig gehinderden	54	191	56	16	36	62	98	77
Toename van ernstig gehinderden in %	5%	3%	10%	3%	2%	9%	10%	12%

3.3.3 Effectbeoordeling nieuwbouwwoningen

Graag heeft de gemeente ook de effecten op de nieuw geplande en gebouwde gevoelige objecten in kaart. In onderstaande paragraven zijn de effecten van de windturbines in de zoekgebieden op de nieuwbouw opgesomd. Hiervoor worden dezelfde beoordelingscriteria toegepast die opgesteld zijn in het oorspronkelijke planMER. Zoals in de NRD is aangegeven is het thema slagschaduw gekoppeld aan de beoordeling van het thema geluid.

De gemeente Utrecht heeft een set aan woningbouwplannen aangeleverd. Deze bestaat uit een kaartlaag met vlakken. Per zone is aangegeven hoeveel woningen er gebouwd gaan worden. Omdat er een set punten nodig is, is er willekeurig binnen de vlakken het aantal woningen in puntvorm neergezet overeenkomend met de informatie aangeleverd door de gemeente Utrecht. Onderstaande afbeelding laat voor Leidsche Rijn Oost zien hoe dat er uit ziet. Het enige wat verandert in deze analyse zijn deze nieuwbouwwoningen. De overige uitgangspunten en de methode verandert niet.

Figuur 25 **Te beschouwen nieuwbouwwoningen in Leidsche Rijn Oost, labels geven het aantal woningen aan.**



Er heerst bij enkele nieuwbouwprojecten (voor complete lijst zie Bijlage E) echter nog onzekerheid over de exacte hoeveelheid te bouwen woningen en of een project gerealiseerd wordt. De nieuwbouwwoningen in deze extra analyse hebben dan ook niet dezelfde status als de bestaande gevoelige objecten onderzocht in het plan-MER. Er is daarom gekozen om de nieuwbouwwoningen niet op te tellen bij de bestaande set en een apart beoordelingscriterium toe te voegen. Deze beoordeling is hieronder uiteengezet. Ten behoeve van vergelijking en reproduceerbaarheid wordt dezelfde beoordelingsmethode gebruikt als in het planMER (zie 3.3.1). Omdat het een aparte analyse betreft is er wel gekozen om de beoordelingsklassen aan te passen. Dat betekent dat de volgende criteria zijn gebruikt:

Tabel 33 **Scoretabel geluid**

Criterium	- -	-	0
Aantal nieuwbouwwoningen – Absoluut			
≥50 dB Lden	> 10 woningen	1 - 10 woningen	0 woningen
≥44 dB Lden	> 500 woningen	50 – 500 woningen	0 - 50 woningen
≥37 dB Lden	> 2.500 woningen	5.00 – 2.500 woningen	0 – 500 woningen
Aantal nieuwbouwwoningen – Relatief			
≥50dB Lden	> 0,1 woningen per GWh	0 - 0,1 woningen per GWh	0 woningen per GWh
≥44dB Lden	> 4 woningen per GWh	2 - 4 woningen per GWh	0 – 2 woningen per GWh
≥37dB Lden	> 50 woningen per GWh	10-50 woningen per GWh	0 - 10 woningen per GWh
Gezondheid nieuwbouwwoningen			
Toename ernstig gehinderden nieuwbouwwoningen	> 20 toename	0-20 toename	geen toename
Toename ernstig gehinderden nieuwbouwwoningen in %	> 5% toename	1-5% toename	geen toename

Om tot deze scores te komen analyseren we de ligging van de nieuwbouwwoningen ten opzichte van de geluidscontouren; voor de nieuwbouwwoningen wordt geanalyseerd wat de geluidsimmissie is van de windturbines.

Het aantal woningen wordt per zoekgebied in absolute en relatieve zin weergegeven. De beoordeling wordt relatief gemaakt door het aantal woningen binnen de verschillende contouren te delen door de energieopbrengst van het desbetreffende zoekgebied. Deze energieopbrengsten zijn berekend in 3.10.4.

Daarnaast is voor deze set nieuwbouwwoningen achterhaald wat het huidige geluidsniveau is. Zo kan achterhaald worden in hoeverre bewoners van de nieuwbouwwoningen al ernstig gehinderd zijn en in hoeverre de toevoeging van de windturbine(s) hinder toevoegt.

3.3.3.1 Aantal nabijgelegen nieuwbouwwoningen

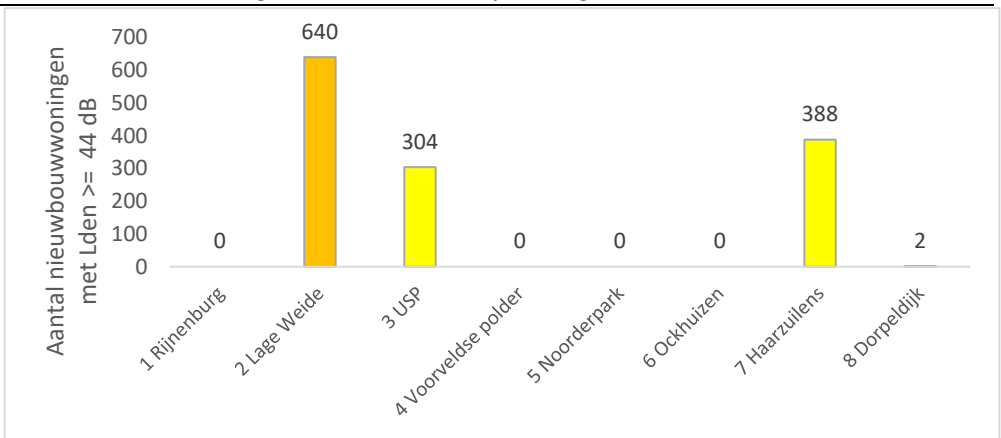
Onderstaande tabel en staafdiagrammen tonen hoeveel nieuwbouwwoningen zich bij elk alternatief binnen de 50, 44 en 37 dB L_{den} contouren bevinden.

Tabel 34 **Aantal nieuwbouwwoningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

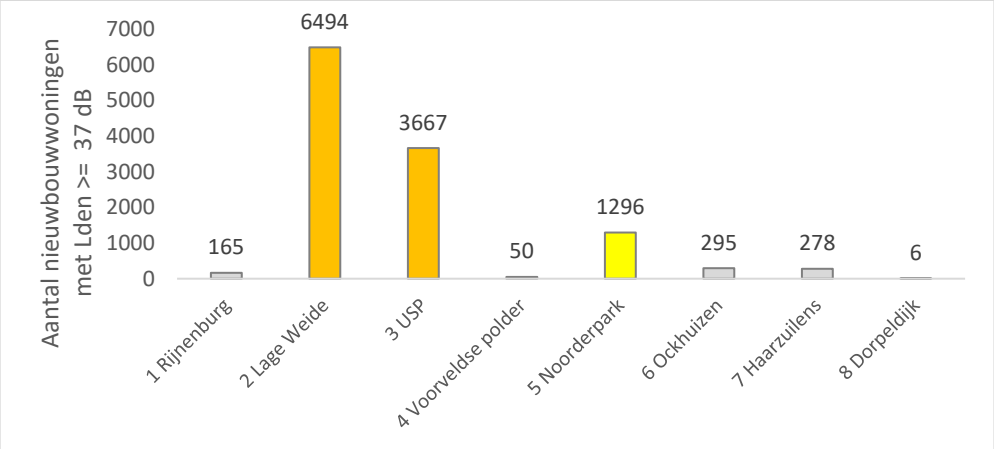
Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	0	165
2. Lage Weide	0	640	6.494
3. USP	0	304	3.667
4. Voordorpse Veld	0	0	50
5. Noorderpark	0	0	1.296
6. Ockhuizen	0	0	295
7. Haarzuilens	0	388	278
8. Dorpeldijk	0	2	6

Onderstaande grafieken geven de aantallen grafisch weer. Omdat er geen woningen binnen de 50 dB Lden contouren van windparken liggen is hier geen grafiek van opgenomen.

Figuur 26 **Aantal nieuwbouwwoningen met Lden >= 44 dB per zoekgebied**



Figuur 27 **Aantal nieuwbouwwoningen met Lden >= 37 dB per zoekgebied**



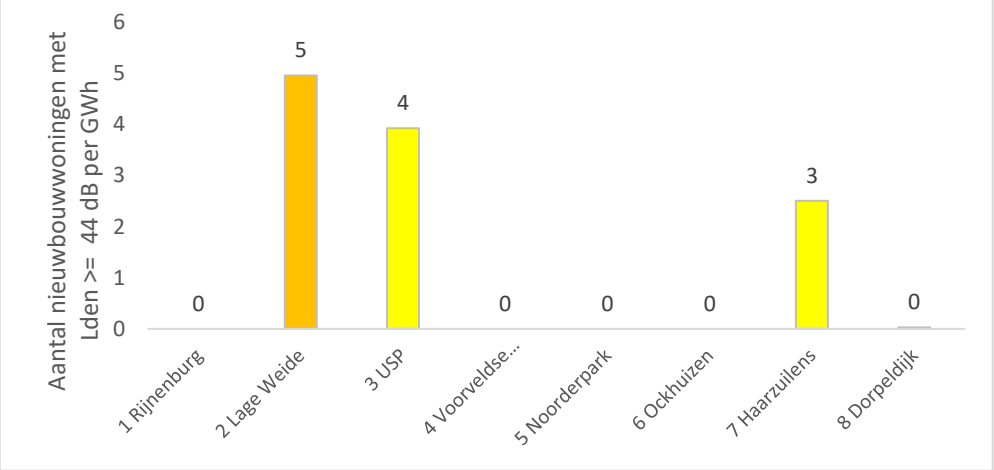
3.3.3.2 Aantal nabijgelegen nieuwbouwwoningen t.o.v. energieproductie

Onderstaande tabel toont het aantal gevoelige objecten binnen de 50, 44 en 37 dB Lden contouren per GWh opgewekte elektriciteit. De energieproductie is berekend in paragraaf 3.11 van het planMER. Het aantal gevoelige objecten binnen een contour (zoals beschreven in Tabel 35) is gedeeld door deze energieproductie.

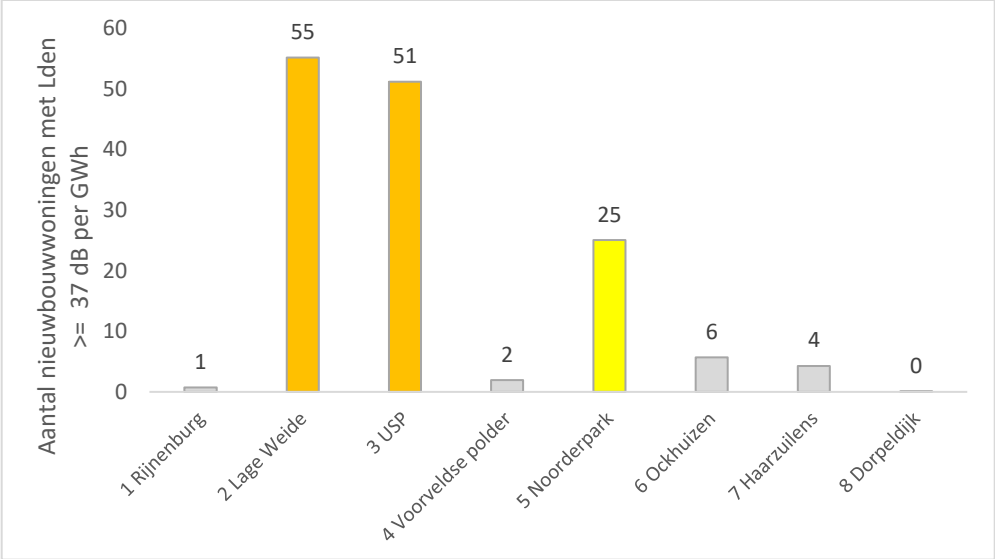
Tabel 35 **Aantal woningen per GWh binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Netto energieopbrengst n GWh	Gevoelige objecten ≥50 dB per GWh	Gevoelige objecten ≥44 dB per GWh	Gevoelige objecten ≥37 dB per GWh
1. Rijnenburg & Reijerscop	233	0	0	1
2. Lage Weide	129	0	5	55
3. USP	78	0	4	51
4. Voordorpse Veld	26	0	0	2
5. Noorderpark	52	0	0	25
6. Ockhuizen	52	0	0	6
7. Haarzuilens	155	0	3	4
8. Dorpeldijk	78	0	0	0

Figuur 28 **Aantal nieuwbouwwoningen met Lden >= 44 dB/GWh per zoekgebied**



Figuur 29 **Aantal nieuwbouwwoningen met Lden >= 37 dB/GWh per zoekgebied**



3.3.3.3 *Cumulatieve geluidsbelasting*

Voor alle woningen binnen de 37 dB L_{den} contouren is beschouwd welk geluidsniveau er in de referentiesituatie optreedt. De hoeveelheid geluid geproduceerd door de gemodelleerde windturbines is hier bij opgeteld om, naast de geluidsbelasting van de windturbines, ook inzicht te verschaffen in de toename van het totale geluid. Deze toename kan met een bepaalde formule worden omgerekend naar de toename van het aantal ernstig gehinderden. De toename van het aantal ernstig gehinderden is in het planMER een beoordelingscriterium, zo ook in deze aanvulling. De methode om tot deze toename te komen is te vinden in paragraaf 3.3.2 van het planMER. Hieronder de resultaten.

Tabel 36 **Toename van het aantal ernstig gehinderden als gevolg van geluid van windturbines.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Huidig aantal ernstig gehinderden door bestaand omgevingsgeluid	41	3473	882	8	291	100	245	1,5
Absolute toename van ernstig gehinderden door windturbines	0	9	68	0	3	0	13	0,1
Toename van ernstig gehinderden in %	0%	0%	8%	0%	1%	0%	6%	10%

Rond de landelijke zoekgebieden komen statistisch lage aantallen ernstige gehinderden voor. De toename van enkele ernstige gehinderden kan hierdoor leiden tot een zeer negatief score voor het relatieve beoordelingscriterium. Dit terwijl de absolute toename erg beperkt kan zijn. Een voorbeeld hiervan is Dorpeldijk.

3.3.4 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel en de berekende aantallen bestaande woningen scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema Geluid:

Tabel 37 Beoordeling bestaande woningen geluid

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	0	--	-	-	0	-	0	--
Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	0	--	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden	-	--	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden per GWh	0	--	-	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden per GWh	0	--	0	-	-	-	0	0
Absolute toename van ernstig gehinderden	0	--	-	0	0	-	-	-
Toename van ernstig gehinderden in %	-	0	--	0	0	-	--	--

De berekende aantallen nieuwbouwwoningen binnen de contouren kunnen niet opgeteld worden bij de huidige woningbouw. Het planMER is een momentopname ten tijde van het uitvoeren van het onderzoek. Bestaande bouw en nieuwbouw kunnen niet goed met elkaar worden vergeleken. Er zijn grote verschillen in de projectfase van de nieuwbouwprojecten en daarmee ook in (on)zekerheid van de verschillende projecten. Vanwege de grote onderlinge verschillen in de nieuwbouwprojecten zou dit geen realistisch beeld opleveren als we deze zouden optellen met de bestaande bouw.

Vanwege deze redenen is er gekozen om een aparte scoretabel in het MER op te nemen die effecten van de windturbines op de nieuwbouwwoningen in de zoekgebieden onderling vergelijkt. Dit wordt gedaan met dezelfde beoordelingscriteria maar andere scoreklassen dan bij de bestaande woningbouw. Bij het hanteren van de oorspronkelijke scorecriteria zouden nagenoeg alle zoekgebieden een '0' scoren. Hierdoor wordt er geen beslisinformatie aangereikt en is de vergelijking tussen zoekgebieden niet mogelijk.

Op basis van de scoretabel en de berekende aantallen nieuwbouwwoningen scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema Geluid:

Tabel 38 Beoordeling nieuwbouwwoningen geluid

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	0
Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	0	--	-	0	0	0	-	0
Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden	0	--	--	0	-	0	0	0
Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden per GWh	0	0	0	0	0	0	0	0
Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	0	-	0
Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden per GWh	0	--	--	0	-	0	0	0
Absolute toename van ernstig gehinderden	0	-	--	0	-	0	-	0
Toename van ernstig gehinderden in %	0	0	--	0	-	0	--	--

3.3.5 *Optimalisatiemogelijkheden*

De gebruikte 37, 44 en 50 dB Lden contouren zijn geen normen met een wettelijke basis, maar zijn gebruikt om de geluidseffecten in kaart te brengen. Hieronder is op basis van expert judgement aangegeven of verwacht wordt of de zoekgebieden op het aspect geluid ontwikkelbaar zijn. Omdat er op dit moment geen landelijke geluidsnormen zijn, is hier op dit moment niet aan te toetsen. De verwachting is dat vanaf 1 juli 2025 er nieuwe normen van kracht zijn, deze zijn toegelicht in paragraaf 7.6.3.1. Per project kan dan beschouwd worden of het daadwerkelijk mogelijk is om aan de normen te voldoen.

Zoekgebied Lage Weide scoort slecht voor geluid vanwege het grote aantal bestaande woningen met een hoge geluidsbelasting. Enerzijds komt dit door 26 woningen die liggen binnen de geluidszone van Lage Weide. Deze woningen hebben op dit moment een hogere waarde voor de maximaal toegestane geluidsbelasting. Anderzijds komt dit door de woonwijken in Zuilen die op 400 meter afstand liggen van het zoekgebied voor windenergie. De betreffende woningen kunnen ontzien worden door het aantal windturbines in het zoekgebied te verlagen en met de locatie van de windturbines te schuiven. De score gaat dan naar "- ". Een andere optie is om een hogere waarde voor enkele kritische woningen dichtbij de windturbines te accepteren. Dit is nu ook het geval voor de 26 woningen die binnen de geluidszone van het industriegebied liggen.

Zoekgebied Dorpeldijk scoort oranje voor geluid vanwege 14 woningen binnen 400 meter van het zoekgebied. Er zijn binnen het zoekgebied geen mogelijkheden om de windturbines zo te verschuiven dat deze woningen ontzien worden. Het aantal woningen is te groot om op een verantwoorde manier een hogere geluidbelasting toe te staan. Het betrekken van enkele woningen tot de inrichting van het mogelijke windpark kan er voor zorgen dat bij deze woningen niet voldaan hoeft te worden aan geluidsnormen. Zelfs als bij een handvol woningen de functionele binding wordt aangetoond is de ontwikkeling van een windpark twijfelachtig op de locatie.

Bij de overige zoekgebieden is het mogelijk om de woningen die 50 dB of meer ontvangen te ontzien door windturbines te schrappen en/of te verplaatsen.

De zoekgebieden Utrecht Science Park en Haarzuilens scoren oranje voor geluid omdat de relatieve toename van de gezondheidseffectscore hoog is. Dat betekent dat er relatief veel geluid bij komt ten opzichte van de huidige geluidbelasting. In Utrecht Science Park geldt dat met name voor windturbines in het oosten en minder voor de windturbine langs de A28. In Haarzuilens geldt dat met name voor het zuidelijk deel van het zoekgebied. De enige manier om deze scores naar geel te krijgen is door vermindering van het aantal windturbines. Hier is ruimte voor. Tevens is er wettelijk gezien geen norm voor toename van het aantal ernstig gehinderden. Het accepteren van een aanzienlijke toename door het bevoegd gezag vermindert het effect mogelijk, maar verhindert doorgang van het eventuele windpark niet.

Geen van de zoekgebieden kent nieuwbouwwoningen binnen de 50 dB Lden contour. De plaatsing van windturbines kan bij zoekgebieden zoals Lage Weide en USP

wel leiden tot grote mate van hinder bij woningen die verderop liggen, maar deze hinder is geen directe belemmering voor de ontwikkeling.

Door geluid reducerende maatregelen (het draaien van de wieken bij harde wind) en stilstandvoorzieningen kan het geluid tot beneden nog vast te stellen normen gebracht worden. Deze normen worden opgenomen in het omgevingsplan. Dit leidt echter tot een verminderde energieopbrengst. Deze maatregelen kunnen dus niet onbeperkt ingezet worden.

3.4 Slagschaduw

Zoals in de NRD is aangegeven wordt het thema slagschaduw gekoppeld aan de beoordeling van het thema geluid. Slagschaduw is weliswaar tot op grotere afstand waarneembaar, maar door de eenvoud van mitigatie wordt het milieueffect in de praktijk tot een minimum beperkt. Daarom is er in dit onderzoek gekozen om de beoordeling van slagschaduw deels gelijk te trekken aan de beoordeling van het onderdeel geluid, waarbij de meest negatieve score van de eerste twee criteria (gevoelige objecten met ≥50 dB en ≥44 dB) is gebruikt. De geluidsbelasting op nabijgelegen woningen is een goede indicator voor het rendementsverlies door het stilzetten van windturbines om aan de slagschaduwnorm te voldoen. Hieronder is de beoordeling op het thema slagschaduw weergegeven.

Tabel 39 **Beoordeling bestaande woningen slagschaduw**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	-	0	-	-	--

In de NRD en planMER is besloten om het thema slagschaduw te koppelen aan de beoordeling van het thema geluid. Ook voor de nieuwbouwwoningen is deze koppeling en daarmee dezelfde methode toepasbaar. De meest negatieve score van de eerste twee criteria (gevoelige objecten met ≥50 dB en ≥44 dB) is gebruikt. Hieronder is de beoordeling op het thema slagschaduw weergegeven.

Tabel 40 **Beoordeling nieuwbouwwoningen slagschaduw**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	0	0	0	-	0

3.4.1 Optimalisatiemogelijkheden

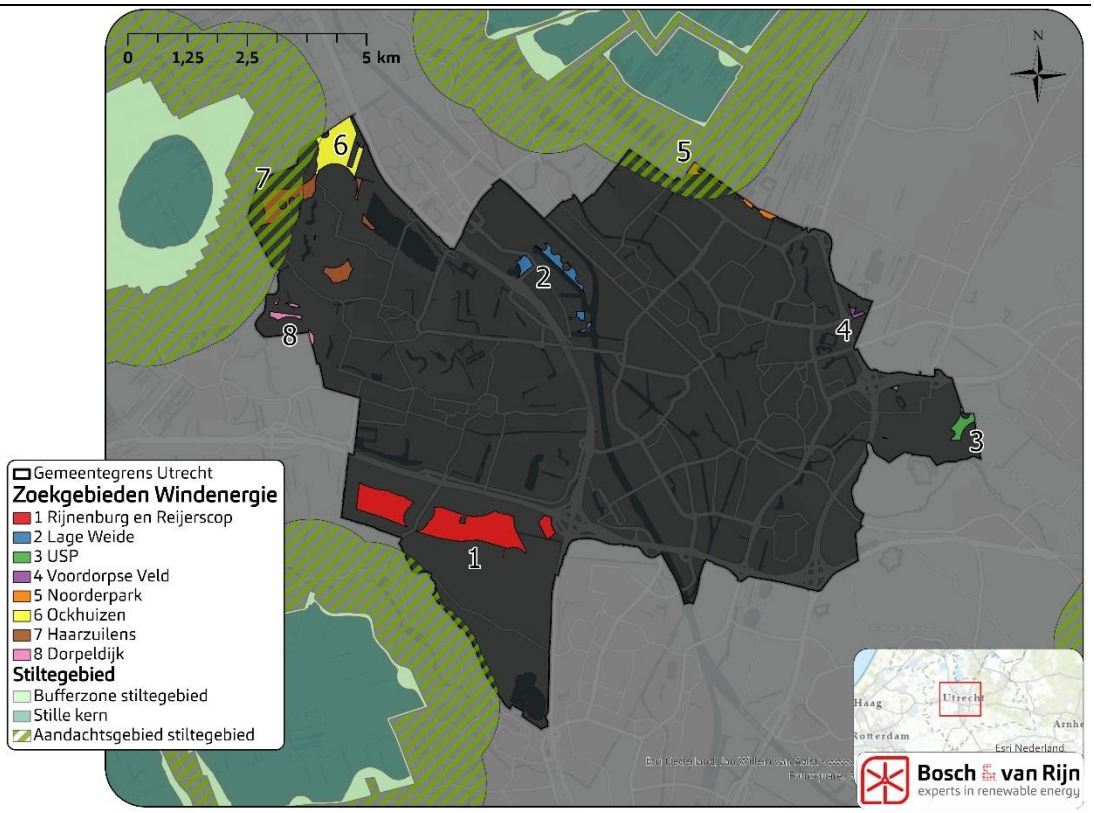
Slagschaduw kan door mitigerende maatregelen eenvoudig teruggebracht worden. De meest voorkomende mitigerende maatregel is stilstand op de momenten dat er slagschaduw optreedt. Het milieueffect is dan in alle zoekgebieden verwaarloosbaar, maar dat gaat dan wel ten koste van energieopbrengst. Voor Lage Weide en Dorpeldijk is de te verwachten opbrengstvermindering het grootst, omdat de woningen die slagschaduw kunnen ontvangen relatief dichtbij de windturbines staan en er daarom in grote delen van het jaar sprake zal zijn van stilstand bij zonneschijn. Tijdens volledig bewolkte dagen is er geen sprake van slagschaduw. Deze opbrengstvermindering is echter geen belemmering voor verdere ontwikkeling.

3.5 Stiltegebieden

3.5.1 Beoordelingskader

Omdat de provincie Utrecht veel drukte kent op het spoor, de weg, in de lucht en op industrieterreinen is er behoefte aan stilte onder inwoners. Daarvoor heeft de provincie stiltegebieden aangewezen. De stiltegebieden bestaan uit de stille kern, een bufferzone rondom het stiltegebied en een aandachtsgebied rondom het stiltegebied (1500 meter rondom een stiltegebied). In de gemeente Utrecht liggen geen stiltegebieden, geen bufferzones, maar wel aandachtgebieden. Binnen de stille kern en de bufferzone geldt een 24-uursgemiddeld geluidsniveau van ten hoogste respectievelijk 40 dB(A) en 45 dB(A) (Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht, 2021). Voor het aandachtsgebied rondom het stiltegebied geldt geen norm.

Figuur 30 **Stiltegebieden in relatie tot zoekgebieden windenergie**



De beoordeling van de zoekgebieden op de stiltegebieden is weergegeven in onderstaande beoordelingstabel. De beoordeling van stiltegebieden gaat als volgt: Als er geen relatie is tussen het zoekgebied en de stille kern of de bufferzone krijgt de locatie een score 0. Als er een relatie is tussen het zoekgebied en de bufferzone rondom het stiltegebied wordt de locatie met een enkele min beoordeeld. Indien het zoekgebied een relatie heeft met de stille kern wordt deze met een dubbele min beoordeeld. Een positieve beoordeling wordt niet uitgegeven voor de effectbeoordeling aandachtsgebied rondom het stiltegebied.

Tabel 41 **Beoordelingstabel aandachtsgebied rondom het stiltegebied**

- -	Relatie met de stille kern
-	Relatie met de bufferzone van het stiltegebied
0	Geen relatie met de stille kern of de bufferzone
+	n.v.t.
++	n.v.t.

3.5.2 Effectbeoordeling

De beoordeling voor windenergie met betrekking tot het aandachtsgebied rondom het stiltegebied is als volgt:

Tabel 42 **Score aandachtsgebieden stiltegebieden**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging t.o.v. stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0

3.5.3 Optimalisatiemogelijkheden

Het feit dat elk zoekgebied een 0 scoort geeft aan dat er geen optimalisatie benodigd is om windturbines mogelijk te maken op het aspect

3.6 Recreatiezones en terreinen

3.6.1 Beoordelingskader

Om te voorkomen dat steden aaneengroeien, moet er ruimte blijven voor recreatieve uitloopmogelijkheden. Bovenlokale dagrecreatieterreinen zijn gericht op de ontwikkeling van aan het recreatieve gebruik gerelateerde voorzieningen. Tevens bevat de gemeente recreatiezones die gericht zijn op de bescherming van de instandhouding en de bereikbaarheid van bestaande recreatieve voorzieningen (Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht, 2021).

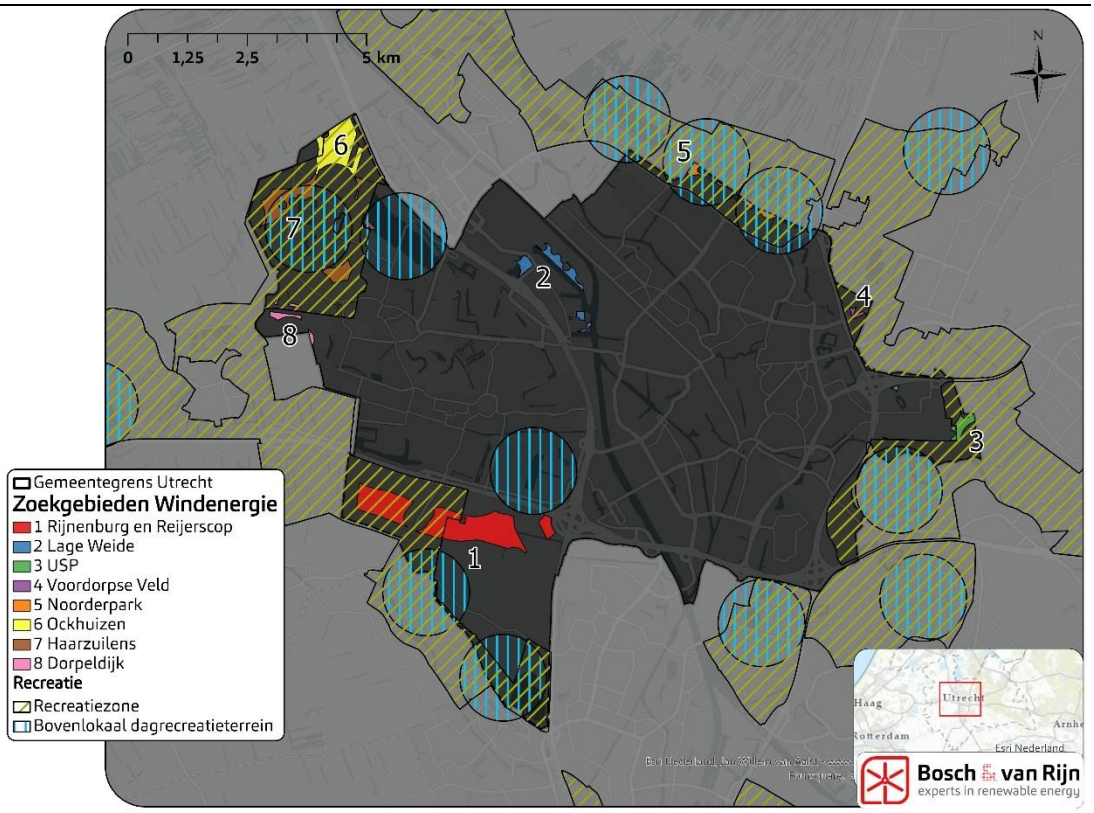
De beoordeling van de zoekgebieden op de recreatie is weergegeven in onderstaande beoordelingstabel. De beoordeling van recreatiezones en terreinen gaat als volgt:

Als er een grote relatie is tussen het zoekgebied en een bovenlokaal dagrecreatieterrein krijgt deze een dubbele min. Indien het zoekgebied een grote relatie met een recreatiezone heeft krijgt deze een enkele min. Als het zoekgebied een zeer beperkte tot geen relatie met een bovenlokaal dagrecreatieterrein of een recreatiezone heeft krijgt deze een nul. Een relatie met bovenlokaal dagrecreatieterrein wordt zwaarder gewogen omdat dit gebied specifiek is aangewezen om de recreatieve waarde van het gebied te versterken. Terwijl een recreatiezone zich richt op de bescherming van de instandhouding en de bereikbaarheid van bestaande recreatieve voorzieningen.

Tabel 43 **Beoordelingstabel recreatiezones en terreinen**

- -	Grote relatie met bovenlokaal dagrecreatieterrein
-	Grote relatie met recreatiezone
0	Zeer beperkte tot geen relatie met een recreatiezone of bovenlokaal dagrecreatieterrein
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Figuur 31 **Recreatiezones en terreinen in relatie tot zoekgebieden windenergie**



3.6.2 *Effectbeoordeling*

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 44 **Score recreatiezones en terreinen windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	0	-	-	--	-	--	0

3.6.3 *Optimalisatiemogelijkheden*

De significant negatieve effecten bij de zoekgebieden Noorderpark en Haarzuilens kunnen leiden tot afbreuk van de recreatieve waarden van dit gebied, maar zijn geen directe belemmering voor het plaatsen van windturbines.

3.7 Ecologie

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van windturbines in de verschillende zoekgebieden op het thema ecologie. Voor het aspect ecologie wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten op gebieden (onderdeel gebiedsbescherming) en effecten op beschermde soorten (onderdeel soortenbescherming).

Voor de beoordeling van windturbinelocaties is een specifieke beoordeling gehanteerd, die aansluit bij de gevolgen van windenergie op soorten- en gebiedsniveau. In onderstaande paragrafen zijn de belangrijkste zaken uitgewerkt. De volledige ecologische beoordeling met nadere toelichtingen is te vinden in Bijlage A – Ecologie.

3.7.1 Gebiedsbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema gebiedsbescherming beschreven.

3.7.1.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 45.

Tabel 45 Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura 2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op Natura 2000-gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van de Natura 2000-gebieden, foerageerafstanden van de aangewezen doelsoorten van betreffende Natura 2000-gebieden en naar effectafstanden voor vogels.

De effectafstanden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. Vogels kunnen namelijk in hoge mate (geluids)verstoring ondervinden, waarbij de maximale verstoringsafstand 400-500 meter bedraagt (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter. Voor Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck wordt een effectafstand van 300 meter gehanteerd, omdat voor dit gebied de zwartkopmeeuw is aangewezen met een verstoringsafstand van 300 meter.

Daarnaast is gekeken naar de foerageerafstanden van aangewezen doelsoorten (vogels) van de betreffende Natura 2000-gebieden. Wanneer de foerageerafstand

groter is dan de afstand tot een zoekgebied, kunnen soorten uit Natura 2000-gebieden in potentie een relatie hebben met een zoekgebied. In dat geval kunnen effecten op voorhand niet worden uitgesloten.

Voor Natuurnetwerk Nederland, de Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen is een effectafstand gehanteerd van 200 meter. Deze afstand is gebaseerd op het feit dat weidevogels, zangvogels en roofvogels een verstoringsafstand van 75-200 meter hebben (Reichenbach 2003; Hötker 2006; Steinborn et al. 2011; Steinborn & Steinmann 2014; Pearce-Higgins et al. 2012).

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 46 **Scoretabel ecologie gebiedsbescherming**[22]

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	In of overdraai over Natura 2000-gebieden	<300m zwartkopmeeuw of <500m (verstoring) of foerageerafstanden aangewezen doelsoorten > afstand tot zoekgebied	>300m zwartkopmeeuw of >500m (verstoring)
NNN* en Groene contour	In of overdraai NNN/Groene contour	<200m	>200m
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	In ganzenrustgebied of weidevogelkern	<200m	>200m

*200 meter verstoringsafstand geldt enkel voor NNN-beheertypen waarbij kwalificerende broedvogelsoorten zijn aangewezen, zie voor toelichting Bijlage A (hoofdstuk 6).

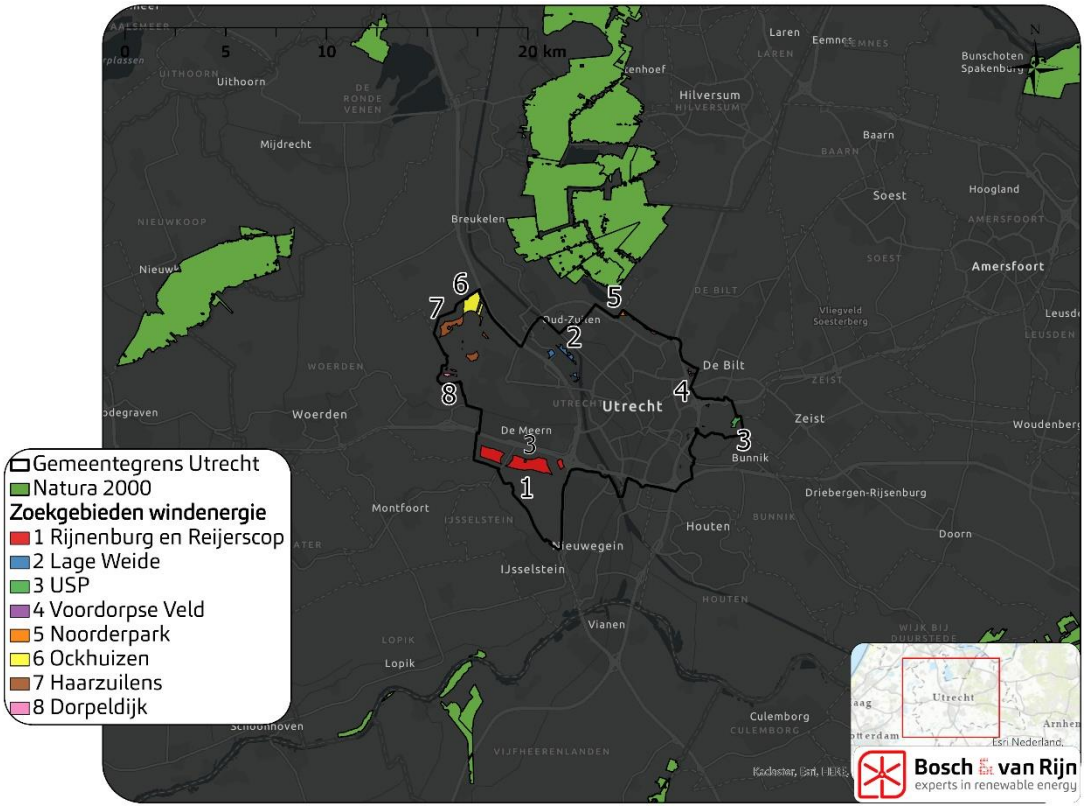
3.7.1.2 Effectbeoordeling

Natura 2000-gebieden

Geen van de aangewezen zoekgebieden ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden, zie Figuur 32. Om deze reden kan er enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten zijn onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit van leefgebied, verstoring, aanvaringsslachtoffers en stikstofdepositie.

[22] Voor de beoordeling van gebiedsbescherming zijn de gehele zoekgebieden getoetst. Het gaat daarbij dus niet om locaties ('stippen') van exacte windturbine posities, aangezien deze in dit stadium nog enkel indicatief zijn. Door het gehele zoekgebied met een worst-case benadering te toetsen, zal de beoordeling van specifieke windturbine posities altijd binnen de gegeven score liggen. Een windpark gelegen binnen het zoekgebied kan derhalve dus niet negatiever scoren dan de score gegeven aan het gehele zoekgebied.

Figuur 32 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van zoekgebieden voor windenergie.**



De afstand met Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen tot alle zoekgebieden is kleiner dan de foerageerafstanden voor enkele aangewezen vogelsoorten. Dit betreft de volgende aangewezen doelsoorten: purperreiger, aalscholver, kolgans, grauwe gans, smient en tafeleend. Gezien deze foerageerafstanden is het niet uit te sluiten dat onder deze aangewezen doelsoorten aanvaringsslachtoffers vallen. Alle zoekgebieden scoren derhalve licht negatief (score -).

Stikstofdepositie

Bij realisatie van windturbines kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van de windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van windturbines in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

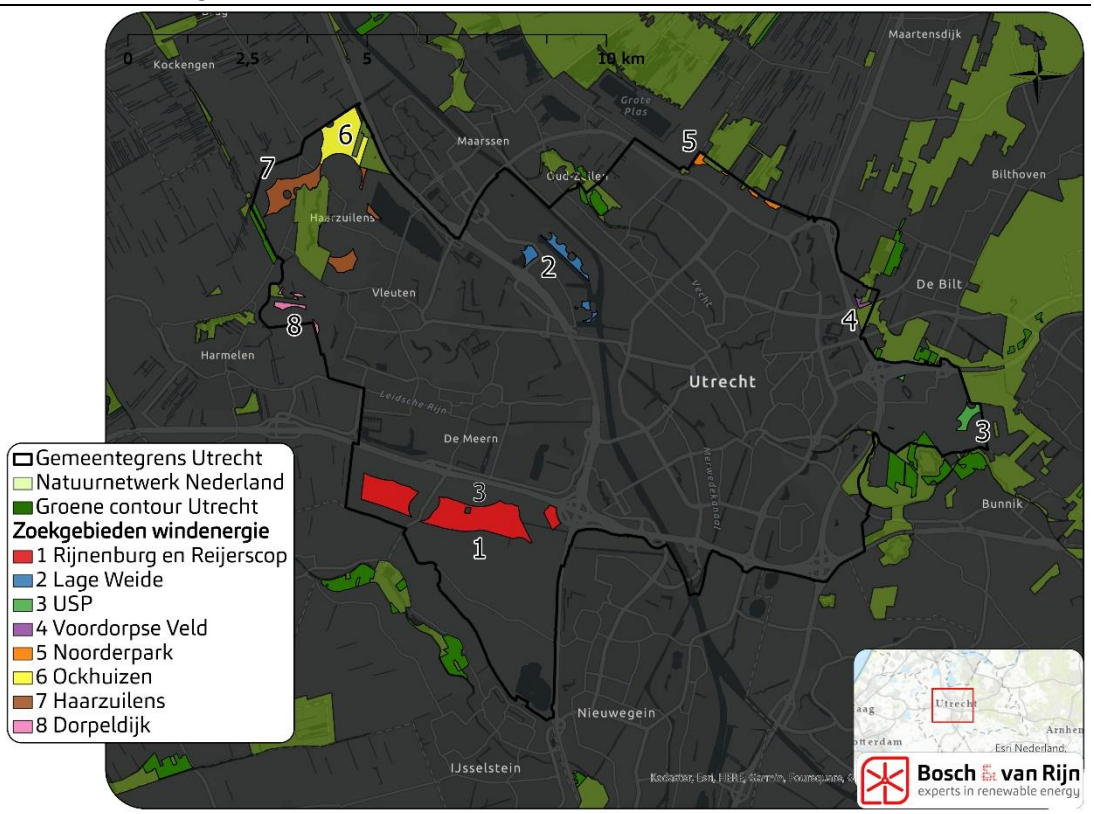
<u>Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour</u>

Geen van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Groene Contour. Wel grenzen enkele van de zoekgebieden aan NNN. Dit geldt voor de volgende zoekgebieden: USP (3), Voordorpse Veld (4), Noor-

derpark (5), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7) en Dorpeldijk (8). Zoekgebied Haarzuilens (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied bij de Groene Contour en ligt op een afstand van ca. 30 meter (score -).

Figuur 33 geeft de ligging van het NNN en Groene Contour weer ten opzichte van de zoekgebieden voor windturbines.

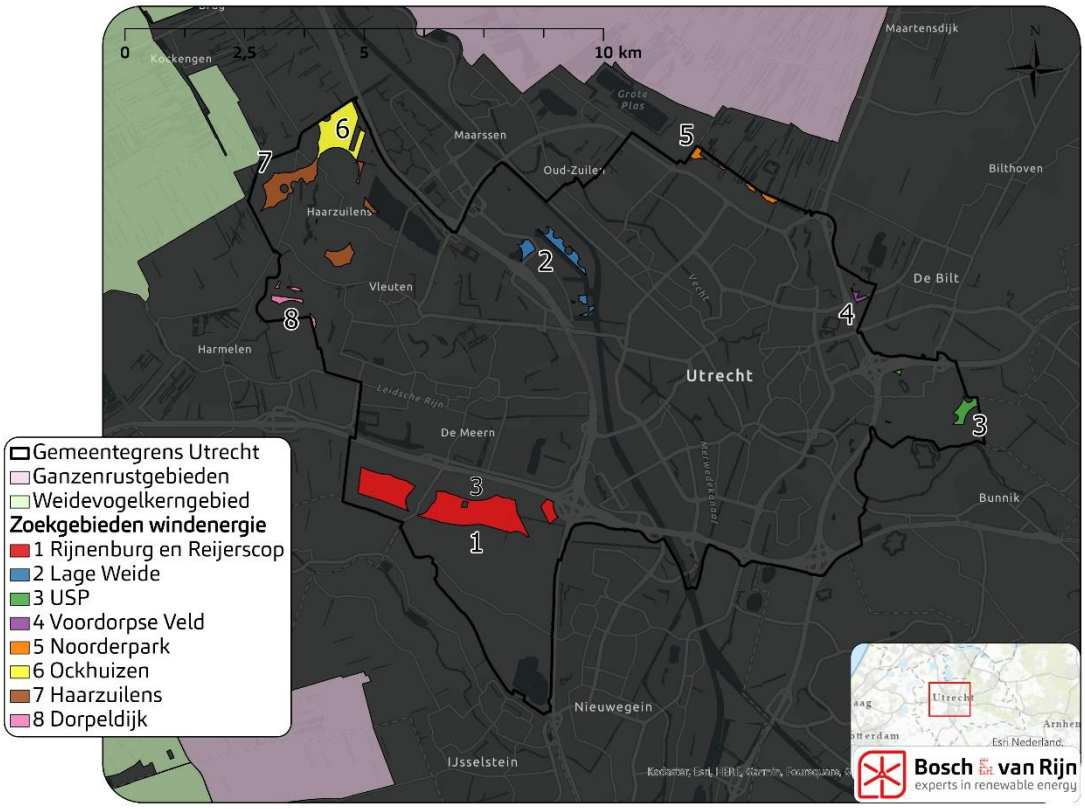
Figuur 33 **Ligging Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour ten opzichte van de zoekgebieden voor windenergie.**



Voor zoekgebieden: USP (3), Noorderpark (5), Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) en Dorpeldijk (8) geldt dat de NNN-beheertypen met kwalificerende broedvogels aanwezig zijn én binnen de effect afstand van 200 meter gelegen zijn (score -).

<u>Ganzenrustgebieden en foerageergebieden</u>
Geen van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen ganzenrustgebied en/of weidevogelkernen en de daaromheen liggende verstoringsafstand (score 0). Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een ganzenrustgebied is Noorderpark (5), dat op een afstand van ca. 700 meter gelegen is. Zoekgebied Haarzuilens (7) is gelegen op ca. 400 meter ten opzichte van weidevogelkerngebied, zie Figuur 34.

Figuur 34 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van de zoekgebieden voor windenergie.**



3.7.1.3 Conclusie

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming:

Tabel 47 **Effectbeoordeling windenergie ecologie gebiedsbescherming**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0

3.7.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema soortenbescherming beschreven.

3.7.2.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming is gekeken naar gemeentelijke Natuurwaardenkaart. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht. In Bijlage A (hoofdstuk 5) is een overzicht gegeven van alle voorkomende soorten per zoekgebied.

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied[23]. Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming zijn de vijf verschillende biotopen uit de Natuurwaardenkaart gehanteerd. Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen. Tevens zijn de provinciale windturbine risicokaarten van SOVON Vogelonderzoek[24] gebruikt om de (mogelijke) effecten op vogels en vleermuizen in kaart te brengen. De methodiek/criteria voor de totstandkoming van de kaarten is nader uitgelegd in het bijbehorende Achtergronddocument Gevoeligheid van vogels en vleermuizen voor windturbines in de provincie Utrecht[25]. Zie onderstaand tekstkader voor een nadere toelichting op de interpretatie van de gevoeligheidskaarten.

[23] Wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie Bijlage A voor een overzicht van de soorten per zoekgebied)

[24] Zie ook: Gevoeligheid van vogels en vleermuizen voor windturbines in de provincie Utrecht (arcgis.com)

[25] Stahl J. & Epe M. (eds) 2021. Gevoeligheid van vogels en vleermuizen voor windturbines in de provincie Utrecht. Achtergronddocument bij de ruimtelijke modellering van verspreiding en vliegbewegingen. Sovon-rapport 2021/18. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, Rapport Zoogdiervereniging 2021.03, Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Interpretatie gevoeligheidskaarten
In opdracht van de provincie Utrecht is door Sovon Vogelonderzoek Nederland, De Zoogdiervereniging en Waardenburg Ecology (voorheen: Bureau Waardenburg) onderzocht waar kwetsbare vogel- en vleermuissoorten binnen de provincie voorkomen. Op basis van verspreidingsgegevens, aantallen en vliegbewegingen zijn kaarten gemaakt met gebieden waar naar verwachting de risico's op kwetsbare soorten door de realisatie van windturbines het grootst zijn.

Voor de interpretatie van de gevoeligheidskaarten is het belang aan te geven dat de kaarten niet de daadwerkelijke aanwezigheid van vogels en vleermuizen laten zien. Hieronder is nader toegelicht hoe de kaartbeelden geïnterpreteerd dienen te worden. Deze informatie is afkomstig uit het achtergronddocument 'Gevoeligheid van vogels en vleermuizen voor windturbines in de provincie Utrecht'.

Vogels
De kaarten geven in kleuren weer in welke mate vogelsoorten binnen een bepaald gebied worden verwacht die gevoelig zijn voor de negatieve impact van windturbines, hetzij doordat er een reële kans is op aanvaringen waardoor relevante sterfte optreedt, hetzij doordat er een reële kans is dat dusdanige verstoring optreedt dat effecten op populaties te zien zijn. Vanuit de optiek van vogels zijn deze kansen dus in feite risico's, ze geven de kans aan dat er negatieve effecten optreden. De rood-tinten geven gebieden weer met hogere kansen, de witte-blauwe gebieden geven lagere kansen weer. De kaartkleuren betreffen daarbij relatieve waarden voor de risico's. de provinciale kaart is zodanig uitgewerkt dat er een goed zichtbaar gedifferentieerd verschil is tussen de diverse locaties in de regio. De kaarten bevatten geen inschattingen over werkelijke sterftekansen door aanvaringen, dus er kunnen geen inschattingen worden gemaakt wat het effect van windturbines is voor lokale, regionale of landelijke populaties. De kaarten kunnen gebruikt worden als 'zoekkaarten' voor gebieden waar mogelijk weinig risico op negatieve effecten zijn of als risicokaarten voor gebieden waar een grote kans op negatieve effecten te verwachten valt. Nader (ecologisch) veldonderzoek op concreet projectniveau is in elk geval noodzakelijk.

Vleermuizen
De gevoeligheidskaarten geven alleen een relatief risico weer op het voorkomen van de specifieke vliegbeweging die gemodelleerd is en waarbij het resultaat steeds is gerepresenteerd in een tienpuntsschaal (waarbij 10 de hoogste kans op voorkomen van de soortfunctiecombinatie weergeeft en 0 de laagste kans). De verwachting is berekend op basis van de aanwezigheid van soorten en kennis over de eisen van betreffende leefgebieden. Op basis van de gevoeligheidskaarten kan geen oordeel worden gegeven over de mogelijkheid van het plaatsen van windturbines binnen een gebied. Dit is namelijk afhankelijk van de aan/afwezigheid en talrijkheid van soorten. Of en hoeveel slachtoffers er daadwerkelijk zouden kunnen vallen, is ook afhankelijk van de talrijkheid van de soort op een specifieke locatie. Hiervoor is dan ook altijd nader ecologisch (veld)onderzoek op concreet projectniveau nodig. De kaarten geven inzicht in naar welke soorten en vliegbewegingen waarschijnlijk nader onderzoek nodig zal zijn.

Tabel 48 geeft een overzicht van de beoordelingscriteria voor ecologie onderdeel soortenbescherming.

Tabel 48 **Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming.**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop 'Steen en gebouwen'
	Effecten op soorten van biotoop 'Oever en water'
	Effecten op soorten van biotoop 'Bomen, bos en struiken'
	Effecten op soorten van biotoop 'Gras en kruiden'
	Effecten op soorten van biotoop 'Biotoop overstijgende soort'
	Effecten op vogels: vogeltrek
	Effecten op niet-broedvogels
	Effecten op broedvogels
	Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd
	Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)
	Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd
	Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)
	Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd
	Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)
	Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd
	Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)
	Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd
	Bosvleermuis: migratie (lange afstand)
	Laatvlieger: foerageren kraamtijd

3.7.2.2 Effectbeoordeling biotopen

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming (biotopen) is als volgt geformuleerd:

Tabel 49 **Scores effectbeoordeling soortenbescherming voor windenergie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten is groot en ondanks maatregelen in voorstadium moeilijk te voorkomen/verminderen.
-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten op soorten is beperkt en/of effecten zijn door maatregelen in voorstadium goed te verminderen.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of soorten met provinciale vrijstelling. Kans op negatieve effecten op soorten is zeer klein of afwezig.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

<u>Zoekgebied 1: Rijnenburg & Reijerscop</u>

Binnen zoekgebied Rijnenburg & Reijerscop komen binnen de biotopen (2) 'Oever en water' en (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' een aantal zwaar beschermde soorten voor. Effecten kunnen worden voorkomen door met deze soorten rekening te houden bij de locatiekeuze en tijdens werkzaamheden in de aanlegfase (score -). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

Zoekgebied 2: Lage Weide
Binnen zoekgebied 2 komt binnen biotoop (3) 'Bos, bomen en struiken' de zwaar beschermde soort de boomvalk voor. Dit betreft enkel een klein gebied in het zuiden van het zoekgebied. Door rekening te houden met de soort bij de locatiekeuze in het voorstadium kunnen effecten worden beperkt (score -). De overige biotopen binnen het zoekgebied scoren 0.

Zoekgebied 3: USP
Binnen zoekgebied USP komen alleen binnen de biotoop (4) 'Gras en kruiden' geen zwaar beschermde soorten voor. Binnen de andere vier biotopen komen zwaar beschermde soorten voor binnen een klein/gemiddeld groot gedeelte van het gebied (score -).

Zoekgebied 4: Voordorpse Veld
Binnen zoekgebied Voordorpse Veld komen binnen de biotopen (2) 'Oever en water' (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten en/of voor windenergie gevoelige soorten voor (score -). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

Zoekgebied 5: Noorderpark
Binnen zoekgebied Noorderpark komen binnen de biotopen (2) 'Oever en water' en (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' een aantal zwaar beschermde soorten voor. Effecten kunnen worden voorkomen door met deze soorten rekening te houden bij de locatiekeuze en tijdens werkzaamheden in de aanlegfase (score -). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 6: Ockhuizen
Binnen zoekgebied Ockhuizen komen binnen de biotopen (2) 'Oever en water', (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' een aantal zwaar beschermde soorten voor. Dit betreffen klein/middelmatige grote gebieden. Effecten zijn dermate goed te voorkomen en/of verminderen door o.a. bij de locatiekeuze rekening te houden met de soorten en buiten kwetsbare perioden te werken. Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 7: Haarzuilens
Binnen zoekgebied Haarzuilens komen binnen alle biotopen zwaar en licht/gemeentelijk beschermde soorten voor. Voor biotoop (3) 'Bomen, bos, en struiken' is veel potentieel leefgebied aanwezig voor verschillende vogel- en vleermuissoorten in en rondom het zoekgebied. Aangezien het hier om veel verschillende soorten gaat, is de score negatief (- -) toegekend. Mitigerende maatregelen in de vorm van een stilstandvoorziening zijn naar alle waarschijnlijkheid noodzakelijk in dit gebied.

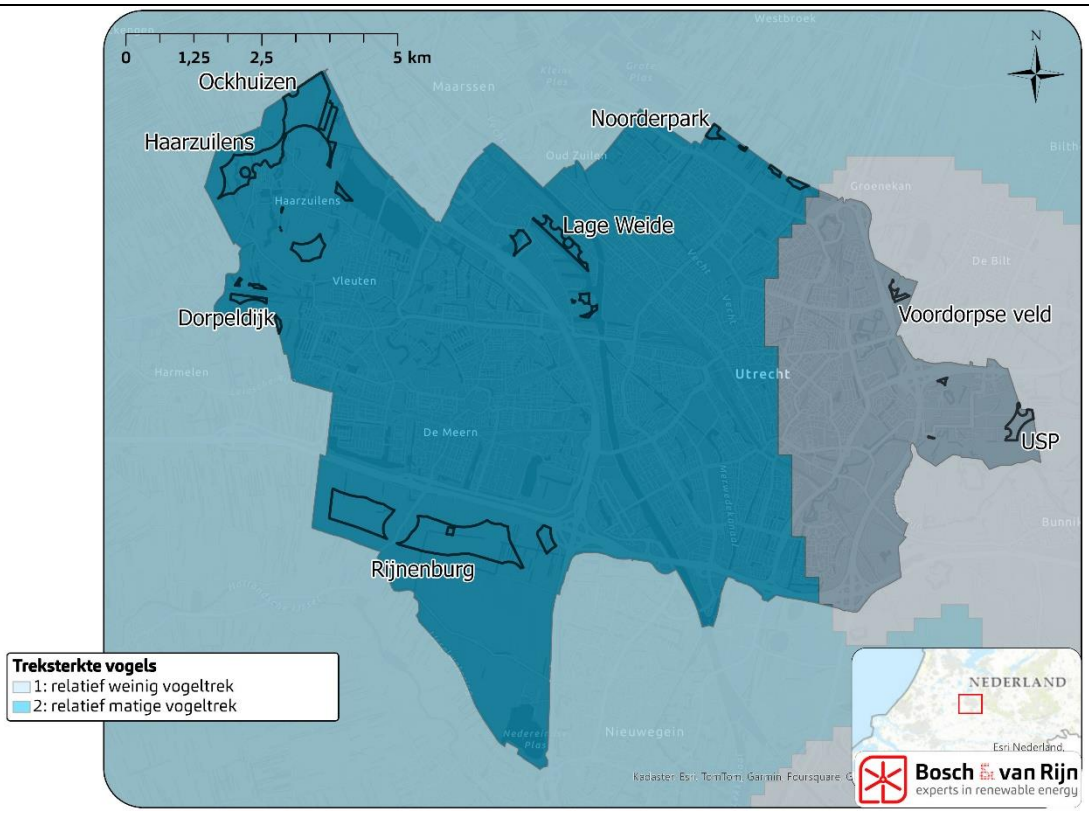
Zoekgebied 8: Dorpeldijk
Binnen zoekgebied Dorpeldijk komen alleen binnen de biotoop (4) 'Gras en kruiden' geen zwaar beschermde soorten voor. Binnen de andere vier biotopen komen zwaar beschermde soorten voor, echter betreffen dit slechts kleine/gemiddelde gedeeltes van het gebied (score -).

3.7.2.3 *Gevoeligheidskaart vogeltrek*

In Nederland worden op vele locaties in het najaar en voorjaar trekvogels geteld. Dit wordt ook wel de zichtbare landtrek genoemd. Deze landtrek die veelal overdag plaatsvindt is aanwezig in lagere luchtlagen (< 150 meter) en valt dus binnen het bereik van de windturbines. De meeste trek binnen Nederland bevindt zich langs de kust, het IJsselmeer en zuidoost-Nederland. Op basis van de zichtbare landtrek is voor de provincie Utrecht een modellering van de relatieve treksterkte in kaart gebracht, zie Figuur 35.

De totstandkoming van de legenda staat nader toegelicht in Achtergronddocument vogels en vleermuizen (Stahl J. & Epe M. 2021).

Figuur 35 **Treksterkte vogels ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Om de effecten op de seizoensgebonden vliegbewegingen in kaart te brengen is gekeken naar de ligging van de windzoekgebieden ten opzichte van de verschillende relatieve treksterktes binnen de provincie Utrecht. Zie Tabel 50 voor de scoretabel.

Tabel 50 **Scoretabel gevoeligheidskaart vogeltrek**

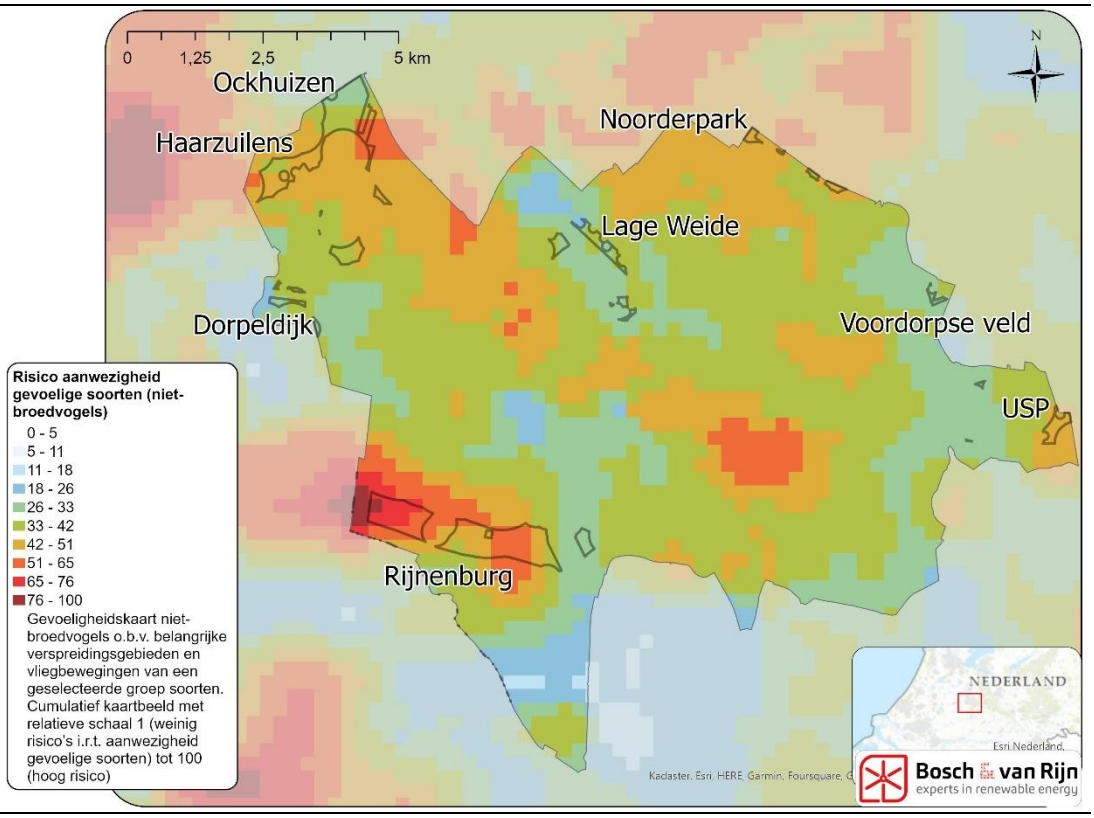
Beoordelingscriterium	--	-	0
Vogeltrek	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met relatief veel vogeltrek	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met relatief matige vogeltrek	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met relatief weinig vogeltrek

3.7.2.4 Gevoeligheid (niet)broedvogels voor windenergie

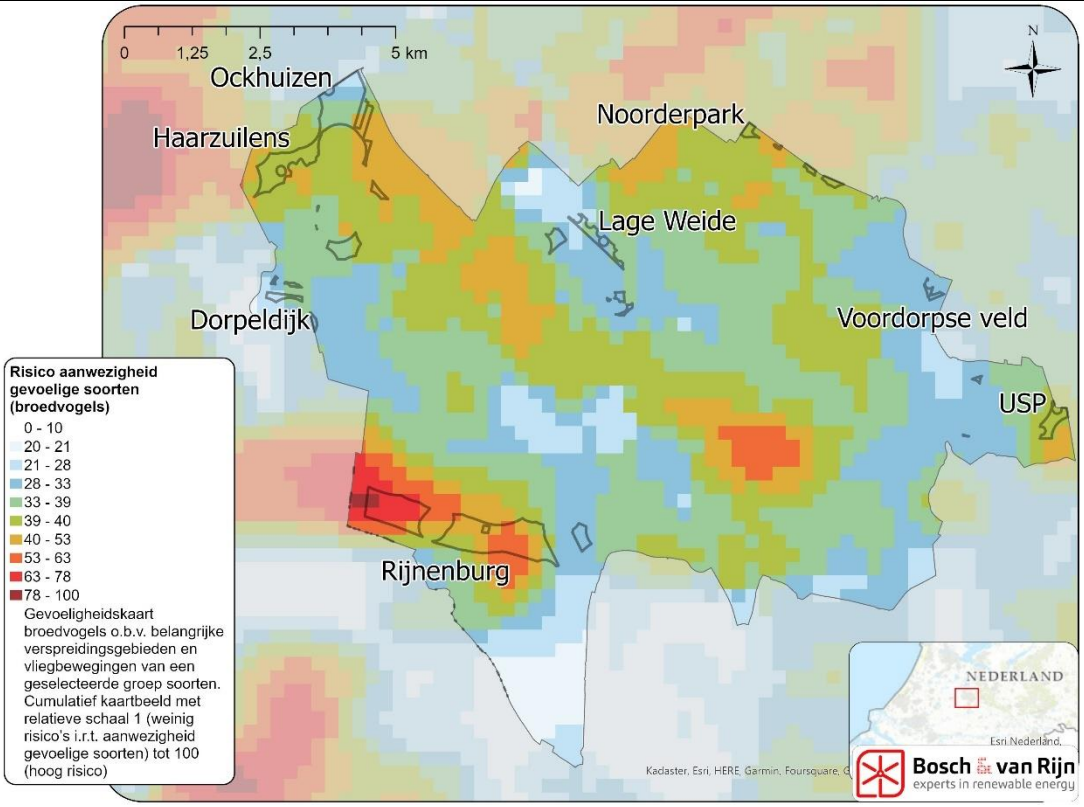
De gevoeligheidskaarten voor niet-broedvogels en broedvogels betreffen risicowaarderingskaarten die aangeven wat de verschillen zijn ten aanzien van de kwetsbaarheid voor effecten van windturbines. De gevoeligheidskaarten zijn gemaakt op basis van verspreidingsgegevens en vliegbewegingen, waarbinnen ook de kwetsbaarheidsscores van de verschillende soorten zijn verwerkt.

Over het algemeen geldt dat de lichte kleuren aangeven dat er weinig/minder risico's zijn voor de aanwezigheid van gevoelige soorten, en de donkere kleuren aangeven dat er een hoog risico is op de aanwezigheid van gevoelige soorten. Zie Figuur 36 en Figuur 37.

Figuur 36 Gevoeligheidskaart niet-broedvogels en zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht



Figuur 37 **Gevoeligheidskaart broedvogels en zoekgebieden voor wind binnen gemeente Utrecht**



Om de effecten op (niet)-broedvogels in kaart te brengen is gekeken naar de gevoeligheid van de kwetsbare soorten binnen een zoekgebied. De gevoeligheid is weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 100 (hoog risico). Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van de hoogste gevoeligheid binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 51 geeft de scoretabel weer voor zowel niet-broedvogels als broedvogels.

Tabel 51 **Scoretabel gevoeligheid niet broedvogels en broedvogels**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Niet-broedvogels	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge risico's voor niet broedvogels (gevoeligheid 51 – 100)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde risico's voor niet broedvogels (gevoeligheid 18 – 51)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage risico's voor niet broedvogels (gevoeligheid 0 – 18)
Broedvogels	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge risico's voor broedvogels (gevoeligheid 53 – 100)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde risico's voor broedvogels (gevoeligheid 28 – 53)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage risico's voor broedvogels (gevoeligheid 0 – 28)

3.7.2.5 Gevoeligheidskaarten vleermuizen

Uit verschillende (wetenschappelijke) onderzoeken komt naar voren dat windturbines potentieel veel aanvaringsslachtoffers maken onder vleermuizen. Onder vleermuizen vallen (relatief gezien) met name aanvaringsslachtoffers onder soorten die in een open omgeving op grote hoogte (binnen rotorbereik) jagen. Het gaat daarbij

om gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, bosvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis. Vleermuizen kunnen slachtoffer worden door directe aanraking met een draaiend rotorblad. Er zijn daarbij geen aanwijzingen dat vleermuizen tegen de mast van de windturbine aanvliegen, aangezien zij met echolocatie stilstaande objecten goed kunnen waarnemen. In eerdere onderzoeken werd barotrauma vaak als doodsoorzaak benoemd. Barotrauma treedt op door verschillen in luchtdruk, waardoor verwondingen bij de vleermuizen worden veroorzaakt. Op basis van resultaten uit recent onderzoek blijkt dit geen wezenlijke factor te zijn (Lawson et al., 2020[26]).

Gewenning aan draaiende rotorbladen en het gevaar van windturbines treedt niet/nauwelijks op bij vleermuizen (Stahl J. & Epe M. 2021). Daarnaast is bekend dat de kwaliteit van het leefgebied, zoals verblijfplaatsen, verbindingen of foerageergebied kan afnemen door de realisatie van windturbines binnen bepaalde locaties. Ook kan verstoring door windturbinegeluid voor vleermuizen optreden.

Binnen de provincie Utrecht komen zeven vleermuissoorten voor, waarvan ook bekend is dat zij regelmatig als aanvaringsslachtoffer worden aangetroffen. Er zijn maar weinig waarnemingen van vleermuizen bekend. De kaartbeelden zijn gemaakt op basis van expertkennis die vervolgens getoetst is tegen de beschikbare waarnemingen. Een nadere toelichting op de methode voor het bepalen van de gevoelige vleermuissoorten staat beschreven in Achtergronddocument vogels en vleermuizen (Stahl J. & Epe M. 2021).
De kaartbeelden voor vleermuizen geven een relatief risico weer op het voorkomen van de specifieke gemodelleerde vliegbeweging. Dit is weergeven op een tienpuntschaal, waarbij 10 (rode kleuren) de hoogste kans op voorkomen van de soortfunctiecombinatie weergeeft en 0 (groene kleuren) de laagste kans.

NB. De kaarten zijn onderling niet te vergelijken en de waarden van de verschillende kaarten kunnen niet bij elkaar worden opgeteld om een totaal score (per soort) te krijgen. Derhalve gaat de beoordeling per soort in op effecten in verschillende gevoelige perioden en functies/gedrag van betreffende soort. Dit betreft expliciet een risico inschatting. Er kunnen nu geen absolute getallen worden verbonden aan de soorten.

3.7.2.6 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort binnen Nederland. De soort verblijft in gebouwen, zoals in spouwmuren, achter gevels en onder daken. De beschutte foerageergebieden liggen veelal binnen enkele kilometers van de verblijfplaatsen. De gewone dwergvleermuis maakt tijdens foerageervluchten gebruik van vaste vliegroutes langs lijnvormige elementen in het landschap. De winterverblijfplaatsen liggen veelal op maximaal enkele tientallen kilometers van de zomerverblijfplaatsen.

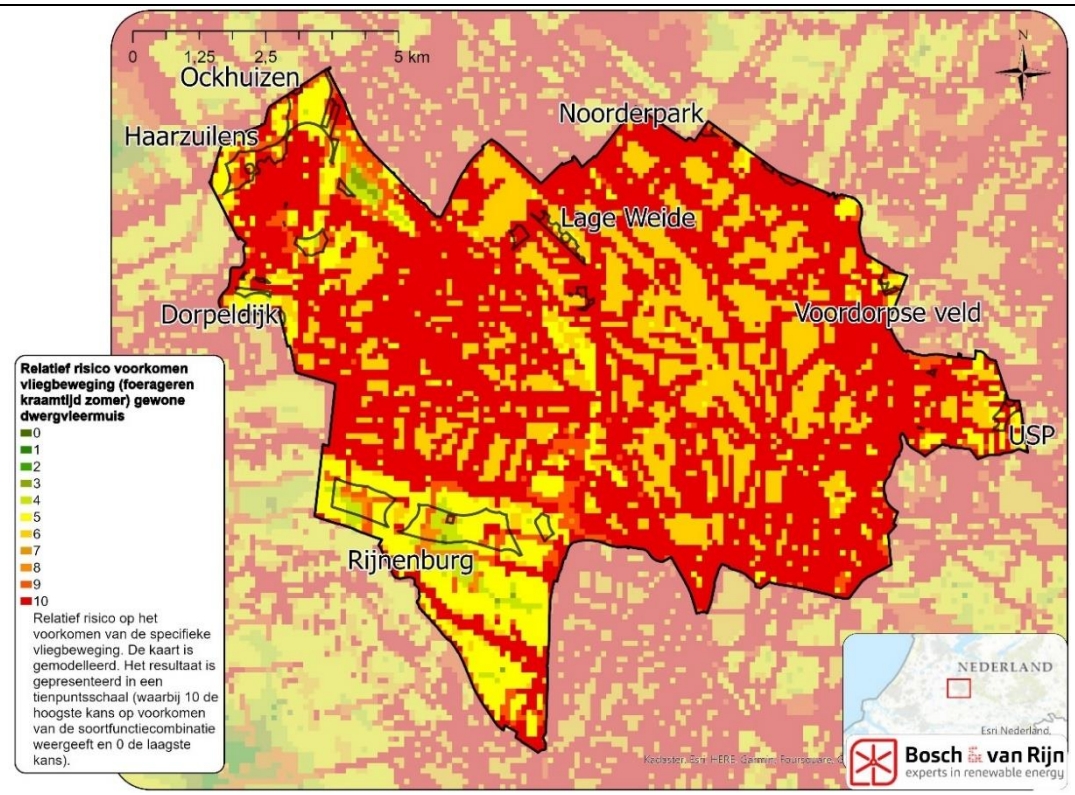
[26] Lawson, M., D. Jenne, R. Thresher, D. Houck, J. Wimsatt & B. Straw, 2020. An investigation into the potential for wind turbines to cause barotrauma in bats. PLoS One 15(12).

De gewone dwergvleermuis is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: migratielandschap tijdens de trektijd en tijdens de kraamtijd in foerageergebied. Voor de soort geldt dat deze tijdens de kraamtijd kunnen gaan jagen nabij windturbines, aangezien insecten dan kunnen gaan zwermen bij de windturbines. Dit gebeurt bij relatief hogere tempraturen en lage windsnelheden. Dit risico wordt echter alleen concreet wanneer de soorten al foeragerend in de omgeving van de turbines aanwezig zijn.

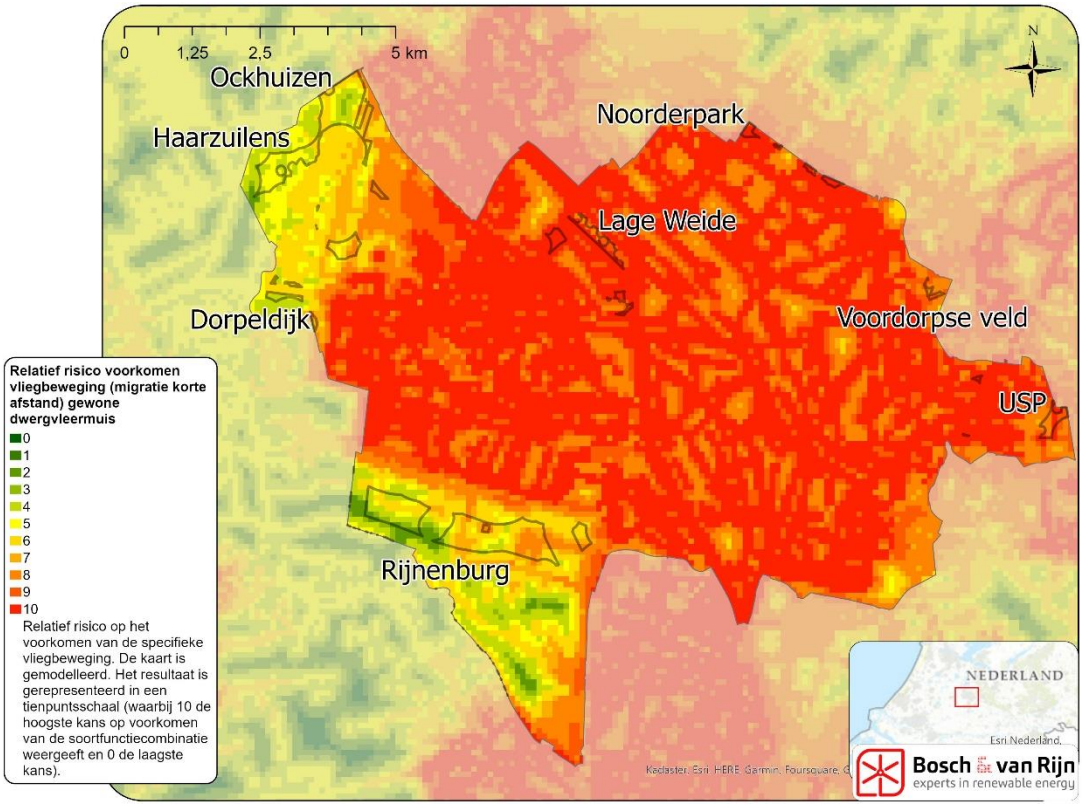
Om de effecten op de gewone dwergvleermuis in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de gewone dwergvleermuis binnen een zoekgebied foeragerend voorkomt in de kraamtijd en, zie Figuur 38
- dat de gewone dwergvleermuis binnen een zoekgebied (op korte afstand) migreert tussen gebieden met zomer- en kraamverblijven en gebieden met (massa) winterverblijven, zie Figuur 39.

Figuur 38 **Relatief risico op het voorkomen van foeragerende gewone dwergvleermuizen in zomer kraamtijd binnen gemeente Utrecht en ten opzichte van zoekgebieden wind.**



Figuur 39 **Relatief risico op het voorkomen van migratie korte afstand voor gewone dwergvleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 52 geeft de scoretabel weer voor gewone dwergvleermuis.

Tabel 52 **Scoretabel gewone dwergvleermuis (o.b.v. kaartbeeld foerageren kraamtijd en migratie korte afstand)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Gewone dwergvleermuis (foerageren kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).
Gewone dwergvleermuis (migratie korte afstand)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van gewone dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

3.7.2.7 Ruige dwergvleermuis

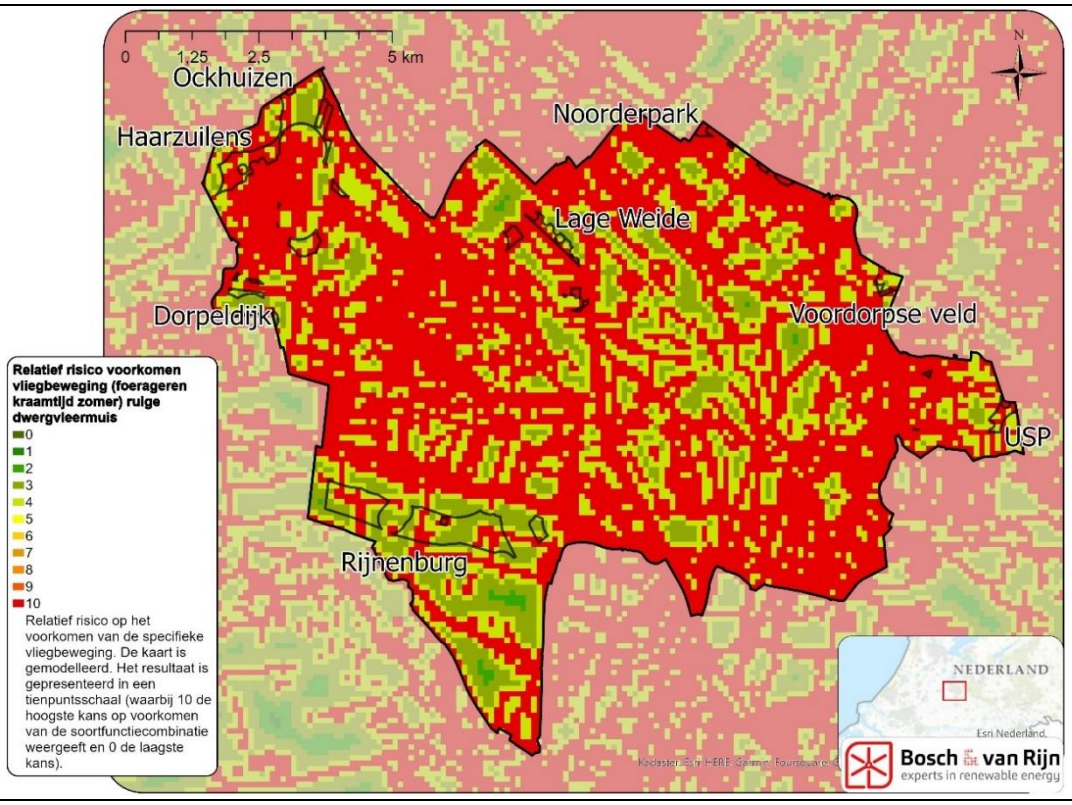
De ruige dwergvleermuis komt in Nederland vooral voor in het migratieseizoen, balts en paring (najaar). In de zomer komt de ruige dwergvleermuis relatief weinig voor in Nederland. In de migratieperiode, vanaf augustus, komen vrouwtjes vanuit Noordoost Europa naar Nederland. Ze migreren hierbij over grote afstanden, van vele honderden kilometers, en volgen grote landschapselementen, zoals kustlijnen en rivieren.

De ruige dwergvleermuis is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: migratielandschap tijdens de trektijd en tijdens de kraamtijd in foerageergebied. Voor de soort geldt dat deze tijdens de kraamtijd kunnen gaan jagen nabij windturbines, aangezien insecten dan kunnen gaan zwermen bij de windturbines. Dit gebeurt bij relatief hogere tempraturen en geen tot lage windsnelheden. Dit risico wordt echter alleen concreet wanneer de soorten al foeragerend in de omgeving van de turbines aanwezig zijn.

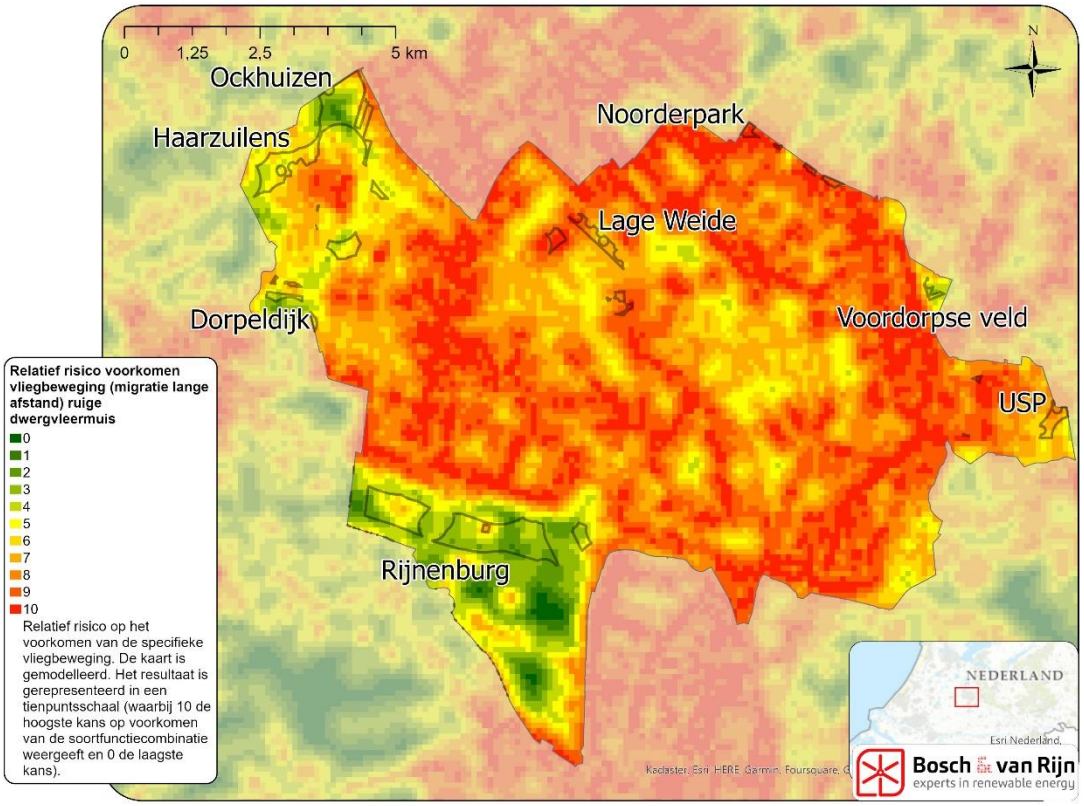
Om de effecten op de ruige dwergvleermuis in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de ruige dwergvleermuis binnen een zoekgebied foeragerend voorkomt in de kraamtijd en, zie Figuur 40;
- dat de ruige dwergvleermuis binnen een zoekgebied (op lange afstand) migreert tussen gebieden met zomer- en kraamverblijven en gebieden met (massa) winterverblijven, zie Figuur 41.

Figuur 40 **Relatief risico op het voorkomen van foeragerende ruige dwergvleermuizen in zomer kraamtijd ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Figuur 41 **Relatief risico op het voorkomen van migratie lange afstand voor ruige dwergvleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Voor de beoordeling is worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 53 geeft de scoretabel weer voor ruige dwergvleermuis.

Tabel 53 **Scoretabel ruige dwergvleermuis (o.b.v. kaartbeeld foerageren kraamtijd en migratie lange afstand)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Ruige dwergvleermuis (foerageren kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).
Ruige dwergvleermuis (migratie lange afstand)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van ruige dwergvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

3.7.2.8 Rosse vleermuis

De rosse vleermuis is een boombewonende soort en derhalve gebonden aan (oudere) bossen voor verblijfplaatsen. De soort foerageert deels in de omgeving van

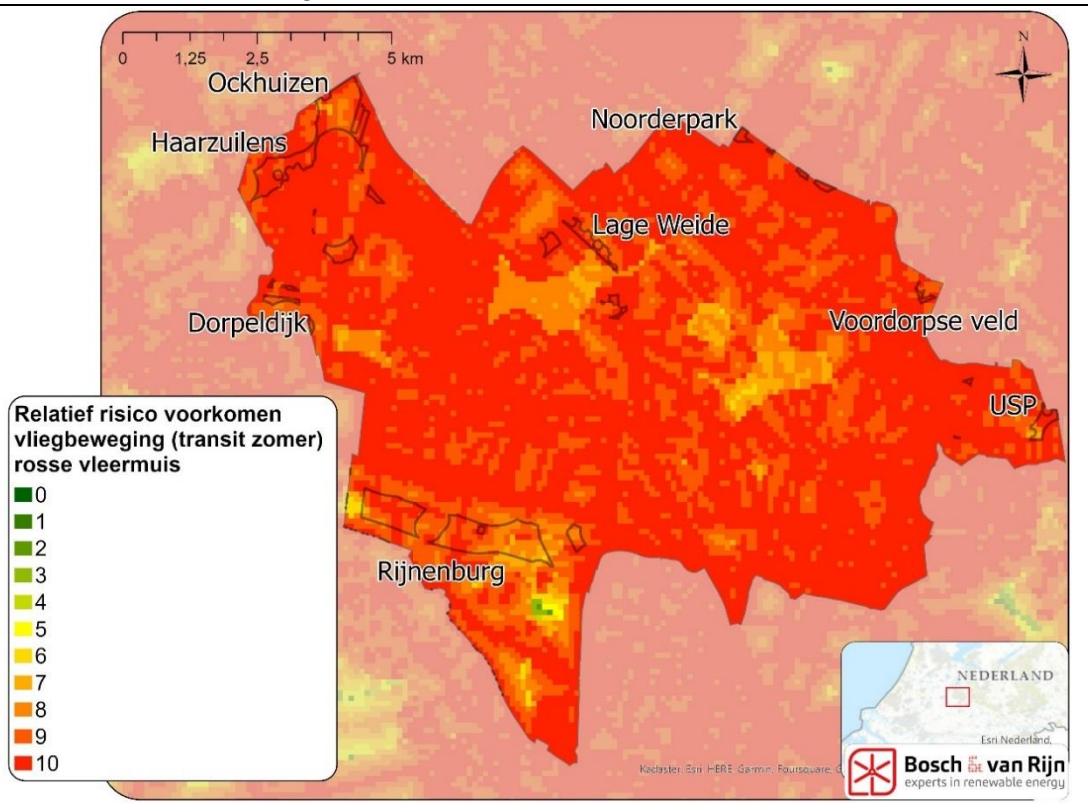
verblijfplaatsen met afstanden van enkele tot tientallen kilometers. Bij de verre afstanden vliegt de rosse vleermuis op grotere hoogte in een transitvlucht van verblijfplaats (min of meer) rechtstreeks naar het foerageergebied. Bij korte afstanden vliegt de rosse vleermuis op lagere hoogte langs landschapselementen zoals bomenrijen. Rosse vleermuis vrouwtjes komen in het najaar uit Noordoost Europa naar Nederland, waar ze met de aanwezige mannetjes paren.

De rosse vleermuis is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: migratielandschap tijdens de trektijd en tijdens de kraamtijd in transitiegebied.

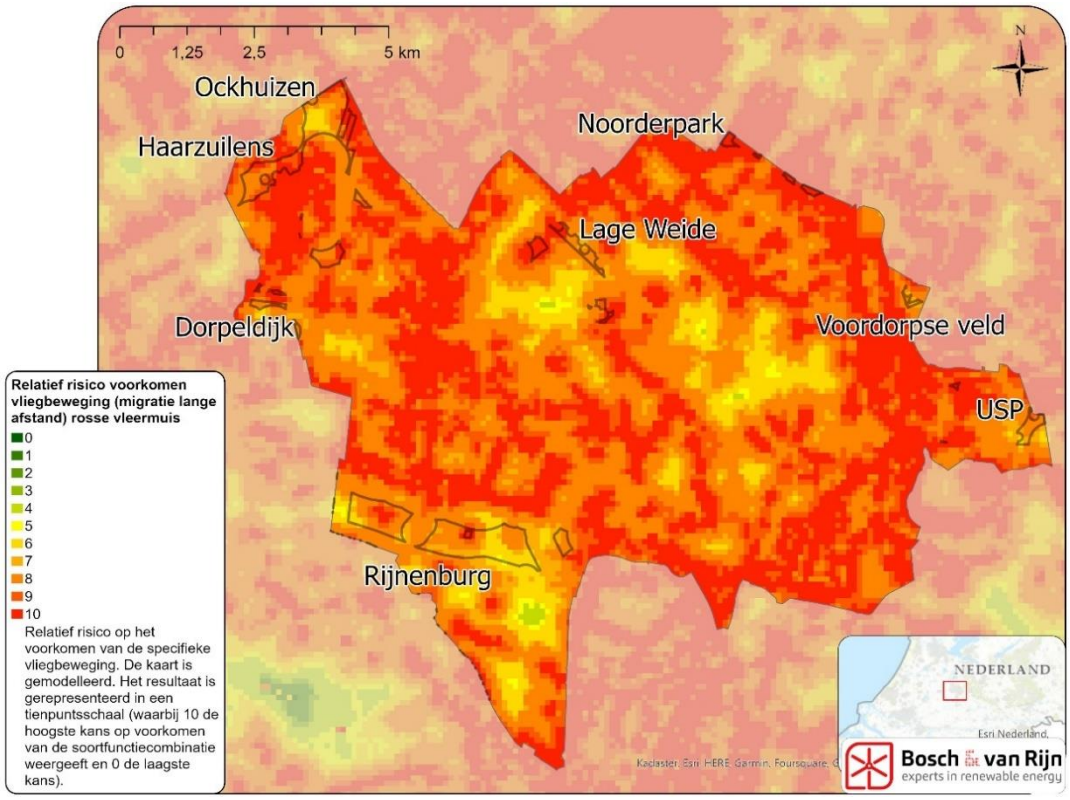
Om de effecten op de rosse vleermuis in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de rosse vleermuis binnen een zoekgebied in transitvlucht vliegt in de kraamperiode, Figuur 42 en…
- …dat de rosse vleermuis binnen een zoekgebied (op lange afstand) migreert tussen gebieden met zomer- en kraamverblijven en gebieden met (massa) winterverblijven, zie Figuur 43.

Figuur 42 **Relatief risico op het voorkomen van transitvluchten voor rosse vleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Figuur 43 **Relatief risico op het voorkomen van migratie lange afstand voor rosse vleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 54 geeft de scoretabel weer voor rosse vleermuis.

Tabel 54 **Scoretabel rosse vleermuis (o.b.v. kaartbeeld transit zomer kraamtijd en migratie lange afstand)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Rosse vleermuis (transit zomer kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).
Rosse vleermuis (migratie lange afstand)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van rosse vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

3.7.2.9 Tweekleurige vleermuis

De tweekleurige vleermuis is een zeldzame soort in Nederland, wel zijn er binnen de provincie Utrecht verspreide waarnemingen gedaan. De tweekleurige vleermuis

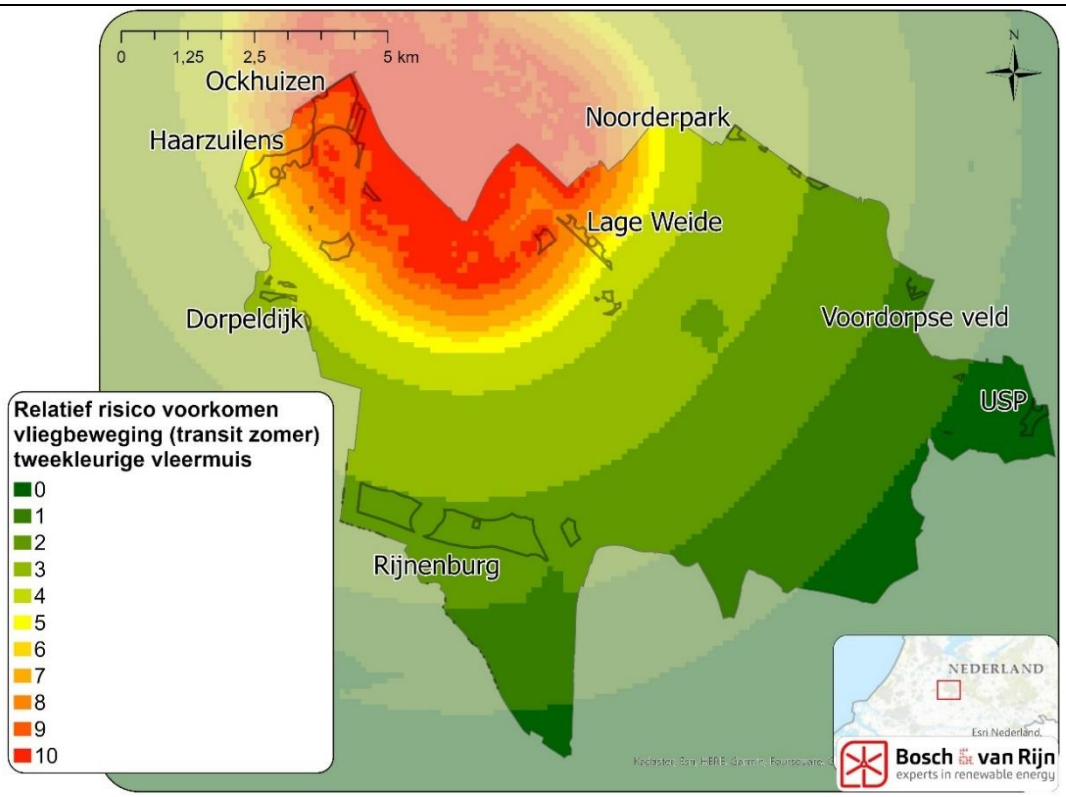
is een gebouw bewonende soort en heeft m.n. verblijfplaatsen in huizen. Het foerageergebied, waterrijk gebied, bevindt zich op een afstand van maximaal 20 km van de verblijfplaatsen. Tweekleurige vleermuizen komen in het najaar uit de Baltische staten en Noord-Duitsland richting Nederland.

De tweekleurige vleermuis is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: migratielandschap tijdens de trektijd en tijdens de kraamtijd in transitiegebied.

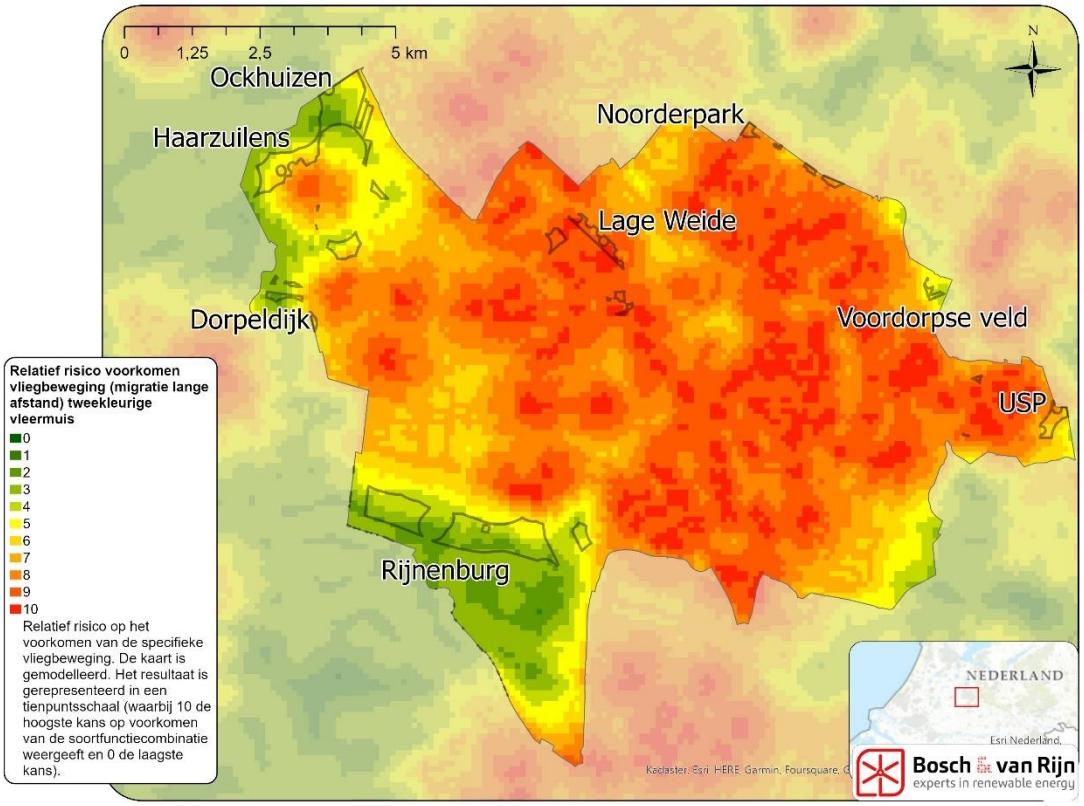
Om de effecten op de tweekleurige vleermuis in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de tweekleurige vleermuis binnen een zoekgebied in transitvlucht vliegt in de kraamperiode, zie Figuur 44; en…
- …dat de tweekleurige vleermuis binnen een zoekgebied (op lange afstand) migreert tussen gebieden met zomer- en kraamverblijven en gebieden met (massa) winterverblijven, zie Figuur 45.

Figuur 44 **Relatief risico op het voorkomen van transitvluchten voor tweekleurige vleermuis ten opzichte van zoekgebieden zon binnen gemeente Utrecht**



Figuur 45 **Relatief risico op het voorkomen van migratie lange afstand voor tweekleurige vleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 55 geeft de scoretabel weer voor tweekleurige vleermuis.

Tabel 55 **Scoretabel tweekleurige vleermuis (o.b.v. kaartbeeld transit zomer kraamtijd en migratie lange afstand)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Tweekleurige vleermuis (transit zomer kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).
Tweekleurige vleermuis (migratie lange afstand)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van tweekleurige vleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

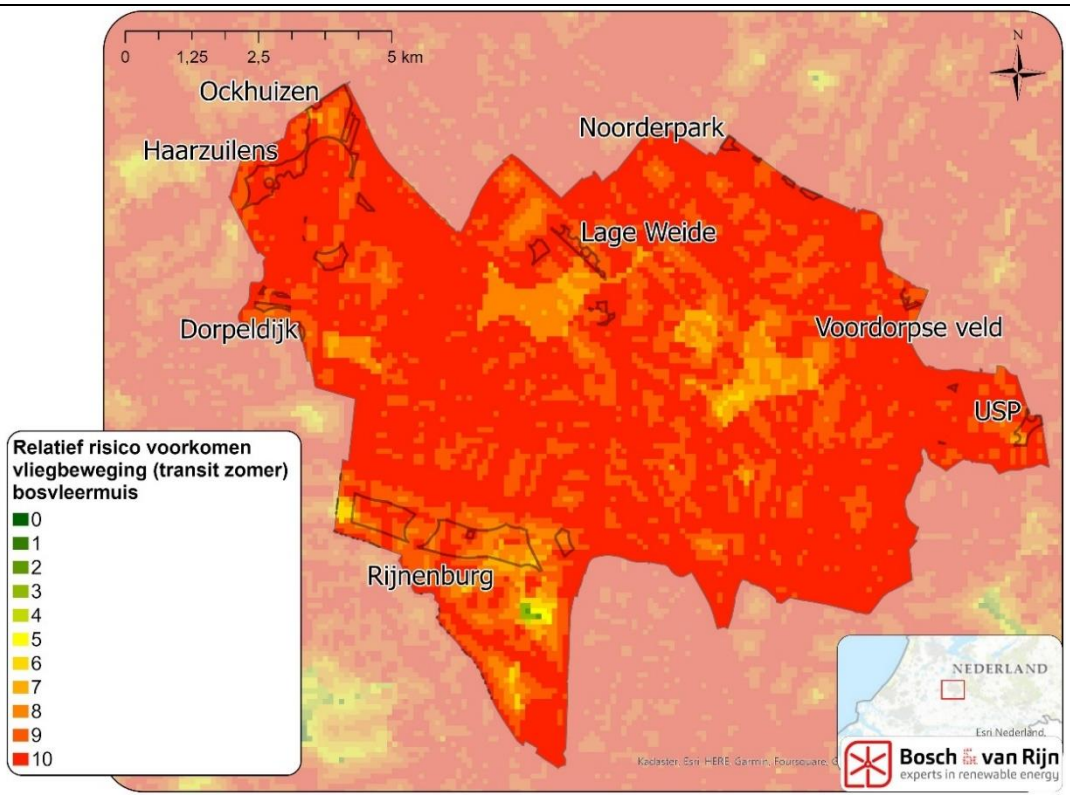
3.7.2.10 Bosvleermuis

De bosvleermuis is een zeldzame soort in Nederland, wel zijn binnen de provincie Utrecht waarnemingen bekend. De zomerverblijfplaatsen bevinden zich veelal in bomen, waarbij veel gewisseld wordt tussen verblijfplaatsen. Foerageergebieden zijn bossen, in kleinschalige agrarische landschappen en waterrijke gebieden langs bomenlanen en -randen. Ook foerageert de soort hoog boven water, moeras en bij verlichting.

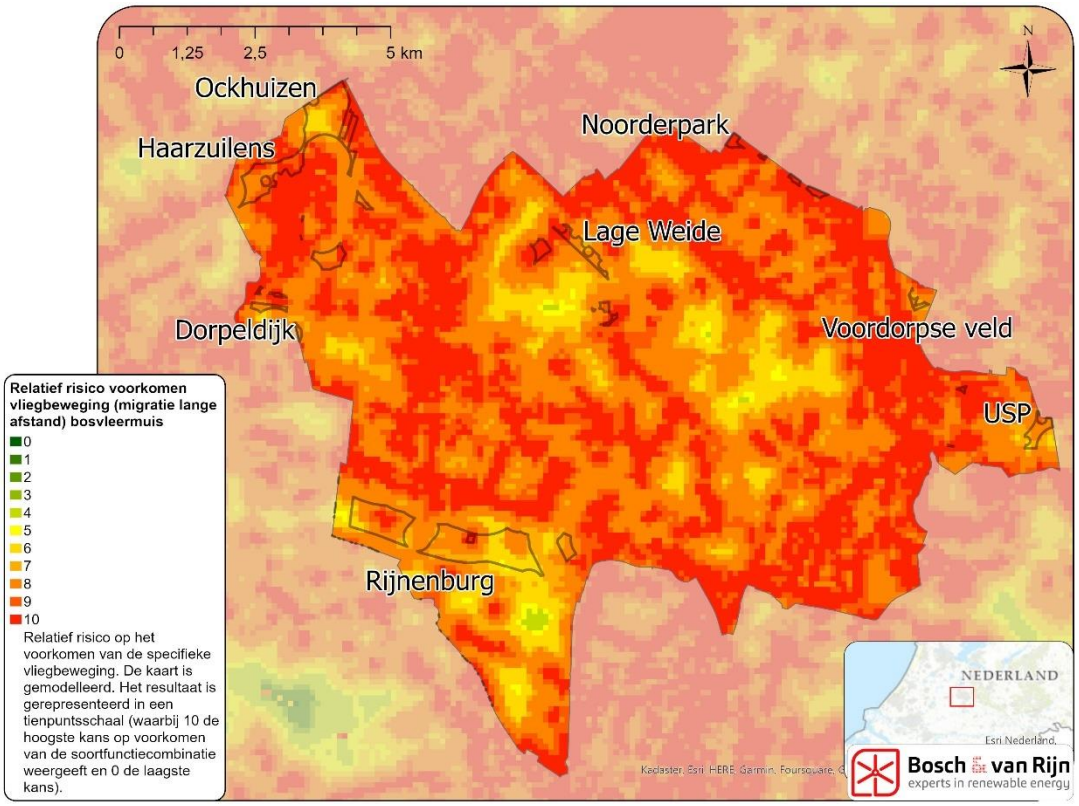
De bosvleermuis is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: migratielandschap tijdens de trektijd en tijdens de kraamtijd in transitiegebied. Om de effecten op de bosvleermuis in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de bosvleermuis binnen een zoekgebied in transitvlucht vliegt in de kraamperiode, zie Figuur 46; en…
- …dat de bosvleermuis binnen een zoekgebied (op lange afstand) migreert tussen gebieden met zomer- en kraamverblijven en gebieden met (massa) winterverblijven, zie Figuur 47.

Figuur 46 **Relatief risico op het voorkomen van transitvluchten bosvleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Figuur 47 **Relatief risico op het voorkomen van migratie lange afstand voor bosvleermuis ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 56 geeft de scoretabel weer voor bosvleermuis.

Tabel 56 **Scoretabel bosvleermuis (o.b.v. kaartbeeld transit zomer kraamtijd en migratie lange afstand)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Bosvleermuis (transit zomer kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).
Bosvleermuis (migratie lange afstand)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van bosvleermuis (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

3.7.2.11 Laatvlieger

De laatvlieger komt verspreid voor binnen Nederland. Het is een gebouwbewonende soort aangezien de zomerverblijfplaatsen zich met name bevinden in of aan

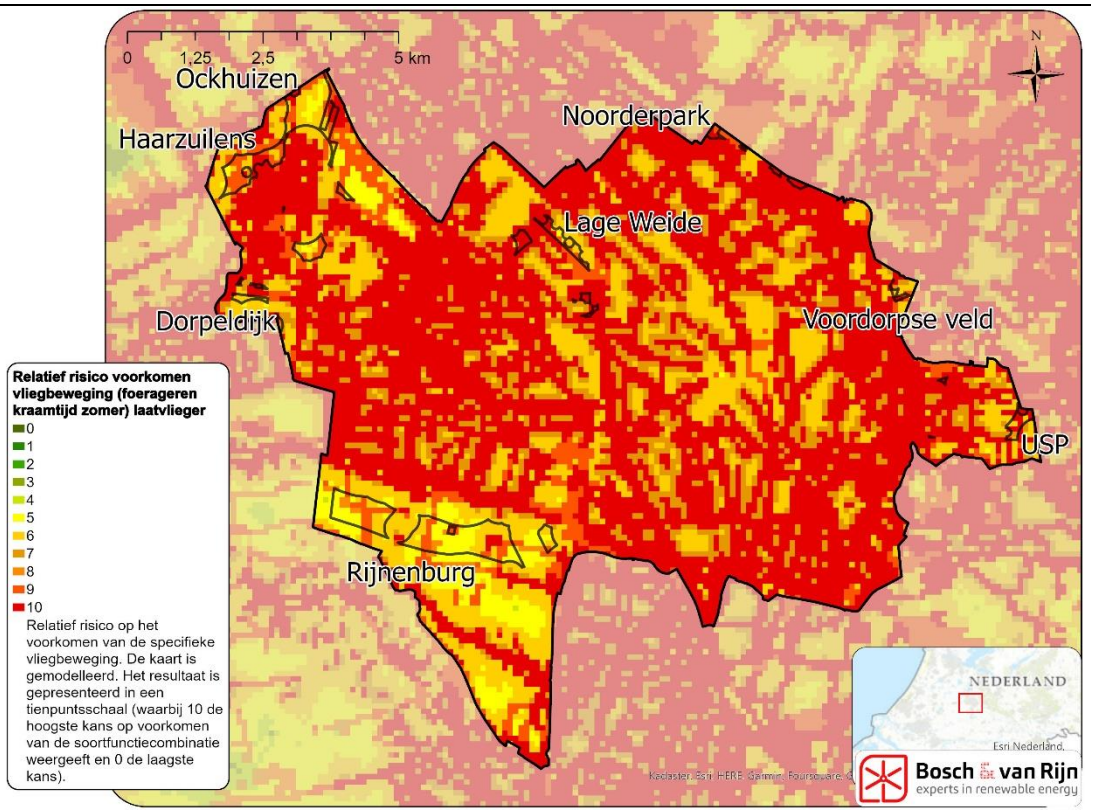
gebouwen, zoals op zolders, in spouwmuren en in spleten achter de gevel. De laatvlieger vliegt via vliegroutes naar foerageergebieden die binnen een straal van 5 tot 12 kilometer gelegen zijn. De soort volgt hierbij lijnvormige elementen in het landschap, zoals o.a. bomen en (water)wegen. Foerageerhabitat betreft voornamelijk agrarisch gebied en de randen van bebouwing en bossen, maar bijvoorbeeld ook in grote steden en parken.

De laatvlieger is een gevoelige soort voor mortaliteit door windturbines binnen functionele landschappen: tijdens de kraamtijd in foerageergebied. Voor de soort geldt dat deze tijdens de kraamtijd kunnen gaan jagen nabij windturbines, aangezien insecten dan kunnen gaan zwermen bij de windturbines. Dit gebeurt bij relatief hogere tempraturen en geen tot lage windsnelheden. Dit risico wordt echter alleen concreet wanneer de soorten al foeragerend in de omgeving van de turbines aanwezig zijn.

Om de effecten op de laatvlieger in kaart te brengen is gekeken naar de kans, weergegeven op een relatieve schaal van 0 (laag risico) tot 10 (hoog risico):

- dat de laatvlieger binnen een zoekgebied foeragerend voorkomt in de kraamtijd, zie Figuur 14.

Figuur 48 **Relatief risico op het voorkomen van foeragerende laatvlieger in zomer kraamtijd ten opzichte van zoekgebieden wind binnen gemeente Utrecht**



Hierbij is voor de beoordeling worst-case uitgegaan van het hoogste risico binnen een zoekgebied. Bijvoorbeeld: wanneer er binnen een zoekgebied zowel lage als hoge risico's op het voorkomen van de soort aanwezig zijn, is de beoordeling ingegeven op het hoge risico. Tabel 57 geeft de scoretabel weer voor laatvlieger.

Tabel 57 **Scoretabel laatvlieger (o.b.v. kaartbeeld kaartbeeld foerageren kraamtijd)**

Beoordelingscriterium	--	-	0
Laatvlieger (foerageren kraamtijd)	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met hoge kans op voorkomen van laatvlieger (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 8-10).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met gemiddelde kans op voorkomen van laatvlieger (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 5-7).	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met lage kans op voorkomen van laatvlieger (relatief risico voorkomen specifieke vliegbeweging: 0-4).

3.7.3 Conclusie

Tabel 58 geeft een samenvatting van de effectbeoordeling voor vogels en vleermuizen per zoekgebied voor windenergie binnen de gemeente Utrecht.

Tabel 58 **Effectbeoordeling windenergie aspect ecologie soortenbescherming. Dikgedrukte scores zijn aanvullende scores op het initiële planMER.**

Zoekgebieden	1 Rijnenburg	2 Lage Weide	3 Utrecht Science Park	4 Voordorpse Veld	5 Noorderpark	6 Ockhuizen	7 Haarzuilens	8 Dorpeldijk
Effecten op soorten biotoop 'Steen en gebouwen'	0	0	-	0	0	0	-	-
Effecten op soorten biotoop 'Oever en water'	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op soorten biotoop 'Bomen, bos en struiken'	-	-	-	-	-	-	--	-
Effecten op soorten biotoop 'Gras en kruiden'	0	0	0	0	0	0	-	0
Effecten op soorten biotoop 'Biotoop overstijgende soort'	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op vogels: vogeltrek	-	-	0	0	-	-	-	-
Effecten op niet-broedvogels	--	-	-	-	-	--	--	-
Effecten op broedvogels	--	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)	--	--	--	--	--	-	--	--
Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-
Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd	0	--	0	0	0	--	--	0
Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-
Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Bosvleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Laatvlieger: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--

Het onderzoek op basis van de windenergie gevoeligheidskaarten voor vleermuizen en vogels heeft een aantal nieuwe inzichten met zich meegebracht:

- Alle zoekgebieden zijn gelegen binnen gebieden waar relatief lage en/of matige vogeltrek aanwezig is.
- Zoekgebieden Rijnenburg & Reijerscop (1), Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) liggen (deels) binnen gebieden waar hoge risico's op de aanwezigheid van windenergie gevoelige (niet-broedvogels) aanwezig zijn. Alle andere zoekgebieden liggen binnen gebieden waar de risico's laag en/of matig zijn.

- Zoekgebied Rijnenburg & Reijerscop (1) scoort als enige zoekgebied dubbel negatief voor het beoordelingscriterium ten aanzien van broedvogels, aangezien het zoekgebied gedeeltelijk binnen locaties met hoge risico's voor aanwezigheid van gevoelige broedvogelsoorten ligt.
- Voor elk zoekgebied kan worden gesteld dat er een hoge kans op voorkomen is van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, bosvleermuis en laatvlieger.
- De kans is laag op het voorkomen van tweekleurige vleermuis in transitvlucht voor zoekgebieden Rijnenburg & Reijerscop (1), USP (3), Voordorpse Veld (4), Noorderpark (5) en Dorpeldijk (8). De kansen zijn hoog op het voorkomen van deze soort in transitvlucht voor de zoekgebieden Lage Weide (2), Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7). Voor deze soort worden ook hoge kansen op het voorkomen verwacht tijdens lange afstandsmigratie binnen zoekgebieden USP (3) en Noorderpark (5).

3.7.4 Optimalisatiemogelijkheden

De effectbeoordeling laat zien dat er voor de meeste zoekgebieden hoge risico's aanwezig zijn op het voorkomen van beschermde vleermuissoorten en gevoelige broedvogels en niet-broedvogels. Effecten op deze soorten kunnen worden beperkt/voorkomen door toepassing van mitigerende maatregelen. Wanneer mitigerende maatregelen ontoereikend zijn, zullen compenserende maatregelen genomen moeten worden. Deze paragraaf gaat in op mogelijke mitigerende maatregelen voor vogels en vleermuizen die kunnen worden toegepast om effecten te beperken/voorkomen.

3.7.4.1 Vogels

Op basis van de gevoeligheidskaarten voor vogels kan worden gesteld dat voor elk zoekgebied (behalve: Rijnenburg, Ockhuizen en Haarzuilens) gemiddelde kansen bestaan dat kwetsbare vogels aanwezig zijn. Binnen zoekgebied Rijnenburg, Ockhuizen en Haarzuilens zijn hoge risico's op aanwezigheid van kwetsbare vogels. Windturbines kunnen daarbij verschillende effecten hebben op vogels:

- Sterfte door aanvaringen met de windturbines;
- Habitatverlies of verstoring van broedende of foeragerende vogels;
- Barrièrewerking voor vliegende vogels.

De daadwerkelijke effecten van windturbines op vogels kunnen niet vastgesteld worden op de provinciale gevoeligheidskaarten. Lokaal onderzoek is bij concrete projecten altijd benodigd om deze daadwerkelijke effecten in kaart te brengen.

De gevoeligheidskaarten laten niet de daadwerkelijke aanwezigheid van broedvogels en niet-broedvogels zien, maar enkel een verwachting van de grootte van een risico dat gelopen wordt bij de realisatie van een windturbine op een bepaalde locatie. Op basis van nader ecologisch veldonderzoek op projectniveau dient in kaart te worden gebracht welke soorten daadwerkelijk binnen het gebied aanwezig zijn

en welke functie het gebied heeft voor deze soorten. Wanneer blijkt dat er negatieve effecten op vogels zijn, kunnen verschillende mitigerende maatregelen worden toegepast om de effecten te beperken of voorkomen. Mogelijke mitigerende maatregelen voor vogels staan hieronder nader toegelicht.

Stilstandvoorziening

Om het aantal aanvaringsslachtoffers door windturbines onder vogels te beperken kan een stilstandvoorziening of 'detectiesysteem worden geïnstalleerd op de windturbines. De stilstandvoorziening dient daarbij te voldoen aan specifieke voorwaarden gespecificeerd op de aanwezige vogelsoorten. Het detectiesysteem kan worden ingesteld op een specifieke vogelsoort(en) en zet relevante windturbines stil bij aanwezigheid van de soort.

Zwarte wiek

Uit een onderzoek in Noorwegen is gebleken dat de sterfte bij diverse vogelsoorten door windturbines lager uitvalt, wanneer er één wiek van de windturbine een zwarte kleur heeft. Een zwarte wiek zorgt ervoor dat het 'patroon' van het draaien van een windturbine visueel doorbroken wordt, waardoor 33 diverse dag-actieve vogelsoorten (zoals zeearenden) verminderd in aanvaring komen met windturbines. Belangrijke aantekening hierbij is dat dit onderzoek is uitgevoerd in Scandinavië en derhalve niet per definitie ook voor de situatie in Nederland toepasbaar is.

Uit Nederlandse onderzoeken is bekend dat een deel van de aanvaringsslachtoffers trekvogels betreft. Deze soortgroepen komen met name 's nachts en met slechte weersomstandigheden in aanvaring met windturbines. Het is derhalve niet duidelijk of het zwart verven van een windturbineblad eveneens zorgt voor een significante reductie in het aantal vogelslachtoffers in Nederland. Hoewel het onderzoek uit Noorwegen een duidelijk effect heeft, dient dit voor de situatie in Nederland nog nader te worden onderzocht.

Het onderzoek naar effecten van de zwarte wiek bij windturbines in de Eemshaven is gestart in 2021 en loopt naar verwachting tot eind 2024. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien of een dergelijk effect in Nederland eveneens waarneembaar is. Indien het verven van een zwarte wiek gunstige effecten heeft, kan dit een mogelijke mitigerende maatregel zijn voor het beperken van effecten op vogels. Naast een mogelijk gunstig effect ten aanzien van sterftereductie kan er mogelijk ook sprake zijn van extra hinder voor omwonenden vanwege een groter visueel effect.

De eerste resultaten van het onderzoek (na acht maanden) laten zien dat er nog geen duidelijk verschil is in het aantal aanvaringsslachtoffers onder vogels tussen windturbines met en zonder een zwarte wiek. Echter is het nog te vroeg in het onderzoek om nu conclusies te trekken. De effecten van het toevoegen van een zwarte wiek kunnen pas worden aangetoond teneinde van het onderzoek in 2024.

Buiten broedseizoen

Tijdens de werkzaamheden dient verstoring en vernietiging van nesten van vogels te worden voorkomen. Het broedseizoen verschilt daarbij per soort. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Wnb geen standaard periode gehanteerd, maar globaal moet rekening worden gehouden met de periode half maart tot en

met half augustus. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn gepland kunnen deze worden uitgevoerd indien is vastgesteld dat met de werkzaamheden geen nesten van vogels worden verstoord of vernietigd.

3.7.4.2 Vleermuizen

Op basis van de gevoeligheidskaarten voor vleermuizen kan worden gesteld dat voor elk zoekgebied (gemiddeld tot) hoge kansen bestaan dat verschillende soorten vleermuizen aanwezig zijn. Windturbines kunnen daarbij verschillende effecten hebben op vleermuizen:

- Aantasting verblijfplaatsen van vleermuizen
- Aantasting vliegroutes van vleermuizen
- Aantasting of verlies van foerageergebieden
- Sterfte door aanvaringen met de windturbines

De daadwerkelijke effecten van windturbines op vleermuizen kunnen niet vastgesteld worden op de provinciale gevoeligheidskaarten. Lokaal onderzoek is bij concrete projecten altijd benodigd om deze daadwerkelijke effecten in kaart te brengen.

De gevoeligheidskaarten laten niet de daadwerkelijke aanwezigheid van vleermuizen zien, maar enkel een verwachting van een risico dat gelopen wordt bij de realisatie van een windturbine op een bepaalde locatie. Op basis van nader ecologisch veldonderzoek op projectniveau dient in kaart te worden gebracht welke soorten daadwerkelijk binnen het gebied aanwezig zijn en welke functie het gebied heeft voor deze soorten. Wanneer blijkt dat er negatieve effecten op vleermuizen zijn, kunnen verschillende mitigerende maatregelen worden toegepast om de effecten op vleermuizen te beperken of voorkomen. Mogelijke mitigerende maatregelen voor vleermuizen staan hieronder nader toegelicht.

Vleermuisvriendelijke verlichting
Verstoring van vliegroutes, verblijfplaatsen of foerageergebieden van vleermuizen dient te worden voorkomen. Om verstoring op verblijfplaatsen, aantasting van vliegroutes en aantasting van foerageergebieden te voorkomen kan tijdens de aanlegfase (in vleermuis actieve seizoen) worden gewerkt met vleermuisvriendelijke verlichting. Dit is met name van belang in het geval dat de werkzaamheden buiten de daglichtperiode worden uitgevoerd. Ook kan verstoring worden voorkomen door een verlichtingsplan op te stellen tezamen met een ecoloog.

Aanbieden (tijdelijke) verblijfplaatsen
In het geval verblijfplaatsen van vleermuizen (tijdelijk) aangetast worden, dienen alternatieve verblijfplaatsen, zoals bijvoorbeeld vleermuiskasten te worden aangeboden. De mitigatie van de vleermuisverblijfplaatsen dient te worden afgestemd op de specifieke soort, de locatie en functie van de verblijfplaats. Het is van belang dat de (tijdelijke) verblijfplaatsen aanwezig zijn tijdens de gehele duur van de werkzaamheden die een effect hebben op de vleermuissoorten. Wanneer één verblijfplaats (tijdelijk) verloren gaat of wordt aangetast, dienen meerdere alternatieve verblijfplaatsen te worden aangeboden.

Stilstandvoorziening
Om het aantal aanvaringsslachtoffers door windturbines onder vleermuizen te beperken kan een stilstandvoorziening op de windturbines worden geïnstalleerd. De stilstandvoorziening kan worden afgestemd op de lokale vleermuisactiviteit, waarbij het aantal aanvaringslachtoffers tot 80 – 90% kan worden gereduceerd.

3.7.4.3 Samenvatting en conclusie

Ecologie is in alle zoekgebieden een aandachtspunt, met name ten aanzien van vogels en vleermuizen. Op basis van het aanvullende onderzoek, waarbij gebruik is gemaakt van de provinciale windenergiegevoeligheidskaarten, zijn de kansen op aanwezigheid van gevoelige vleermuis- en vogelsoorten relatief hoog voor elk zoekgebied. Voor alle zoekgebieden geldt namelijk dat er een hoge kans is op het voorkomen van beschermde vleermuissoorten, waarbij o.a. foeragerende laatvliegers, gewone- en ruige dwergvleermuizen tijdens de zomer kraamtijd, rosse vleermuizen en bosvleermuizen in transitvluchten tijdens de kraamtijd. Alle zoekgebieden zijn gelegen binnen locaties waar matige tot lage vogeltrek aanwezig is. Wel zijn hoge risico's aanwezig van windenergie-gevoelige niet-broedvogels in zoekgebieden Rijnenburg (1), Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7). Voor Rijnenburg geldt dit ook voor broedvogels, met name in het westelijke gedeelte van het zoekgebied.

Voor wat betreft de beoordeling op basis van de Natuurwaardenkaart scoort enkel het zoekgebied Haarzuilens, dubbel negatief (--). Dat komt door de natuurwaarden in het aan het zoekgebied grenzende kasteelpark. In dat park huizen veel verschillende vogel- en vleermuissoorten die voorkomen in het ecosysteem 'bomen, bos en struiken'. De andere zoekgebieden scoren neutraal (0) of negatief (-), aangezien op basis van de Natuurwaardenkaart enkel soorten voorkomen die niet gevoelig zijn voor windenergie, of dat de kans op negatieve effecten beperkt wordt geacht door maatregelen in het voorstadium te nemen.

Alle zoekgebieden liggen buiten Natuur Netwerk Nederland en de Groene Contour. Utrecht Science Park, Voordorpse Veld, Noorderpark, Ockhuizen, Haarzuilens en Dorpeldijk grenzen wel aan deze natuurgebieden. Zolang de windturbines geplaatst worden op afstand van meer dan 200 meter van deze grenzen, is er geen compensatieplicht voor de natuurwaarden in deze gebieden.

De provinciale kaarten met de aanwezigheid van de verschillende kritische soorten geven aan op welke locaties mogelijk grote aantallen van deze soorten kunnen voorkomen. De dubbele negatieve scores zijn echter niet te vertalen naar de uitsluiting van locaties. Per locatie is diepgaander onderzoek nodig om vast te stellen of aanwezige soorten ontwikkeling van een windpark kunnen verhinderen.

3.8 Landschap & Cultuurhistorie

Voor het milieuaspect landschap en cultuurhistorie wordt getoetst in welke mate windturbines passen in het (cultuurhistorisch) landschap van de gemeente Utrecht.

Ten behoeve hiervan is er een landschappelijke analyse uitgevoerd. Deze beschrijving is opgenomen in Bijlage B. De Commissie mer heeft in haar tussenadvies (april 2023) aangegeven dat de effecten van windturbines op de waardevolle cultuurlandschappen beter in beeld moeten worden gebracht door middel van visualisaties op landschappelijke waardevolle gebieden. Deze visualisaties zijn toegevoegd om een gevoel te krijgen van de opstellingen. De beoordeling is niet op basis van deze visualisaties maar uitgevoerd aan de hand van een aantal beoordelingscriteria:

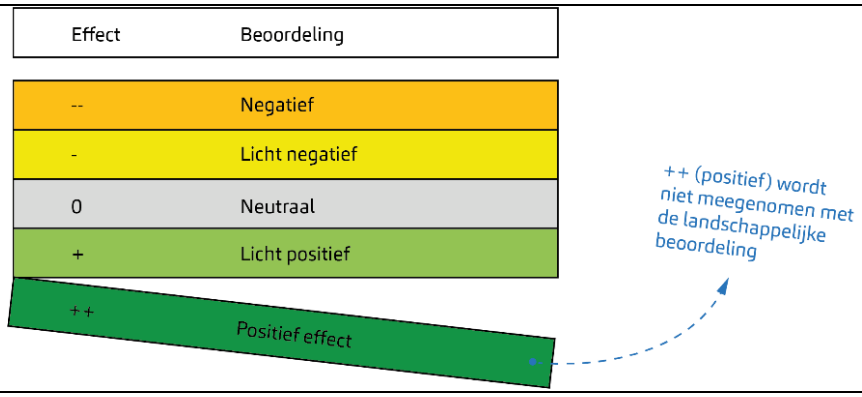
Tabel 59 **Beoordelingscriteria landschap windenergie**

Thema	Beoordelingscriterium
Landschap en cultuurhistorie	Zichtbaarheid
	Ligging t.o.v. Unesco werelderfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

3.8.1 *Beoordelingsschaal*

Windparken geven een nieuwe dynamiek aan het landschap. Echter kunnen door de omvang van deze duurzame energiebronnen ook bestaande kwaliteiten worden aangetast. Deze zijn beschreven in de kwaliteitsgidsen van de provincie Utrecht. Daarom zijn de landschappelijke criteria niet beoordeeld met de score 'Positief effect' (++) en is deze categorie in de beoordelingsschaal komen te vervallen.

Tabel 60 **Overzicht van de beoordelingsschaal voor het onderdeel 'Landschap'**



3.8.2 *Zichtbaarheid*

Het criterium *'zichtbaarheid'* gaat in op de mate van zichtbaarheid van windturbines in het landschap. Windturbines zijn ten alle tijden en vanuit elk landschapstype zichtbaar. Er zal daarom worden gekeken welke landschapstypen als open, half-open en gesloten worden gezien waardoor duidelijk wordt vanuit welke landschapstypen er meer zicht is op de windturbines.

Tabel 61 **Scoretabel zichtbaarheid.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied bevindt zich in een open landschap.	Het zoekgebied bevindt zich in een halfopen landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied bevindt zich in een gesloten landschap.	Het zoekgebied bevindt zich in een landschap waar de uitstraling van duurzaamheid past bij het landschap

3.8.2.1 Beoordeling

In Bijlage B worden de landschapstypen en de bijbehorende karakteristieken beschreven. De zoekgebieden die negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen waar openheid als een karaktereigenschap wordt gezien. De zoekgebieden die licht negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen met als karakteristiek een halfopen landschap. De zoekgebieden die neutraal scoren zijn gelegen in gesloten landschap dan wel urbaan gebied waar openheid niet wordt gezien als karaktereigenschap.

Tabel 62 **Overzicht van de scores per zoekgebied voor windenergie.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-

3.8.3 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed

Ten behoeve van het beoordelingscriteria 'ligging t.o.v. UNESCO erfgoed' is een HIA (Heritage Impact Assessment) uitgevoerd[27] om de impact van windturbines op het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies te onderzoeken. In deze paragraaf wordt de methode en de resultaten weergeven die inzichtelijk maken wat de gevolgen zijn van het plaatsen van windturbines in of nabij het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Bij het beoordelen van de verschillende zoekgebieden is er rekening gehouden met drie verschillenede formaten turbines: hoog (241 meter tiphoogte), middel (180 meter tiphoogte) en klein (100 meter tiphoogte). In dit document is er gekeken naar de beoordelingen van de hoge varianten.

[27] Bron: Land ID. (2023). Conceptrapport HIA windturbines in UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies: Gemeenten Utrecht en De Bilt. Geraadpleegd op 12 december 2023, van Energietransitie_OOR.BI.IPM - Agendapunt 1 - bijlage 2- 20230814 Conceptrapport HIA Utrecht De Bilt Windturbines.pdf (sharepoint.com)

3.8.3.1 Methode

In de HIA worden verschillende stappen doorlopen om tot een gedegen eindbeoordeling te komen. Voor het beoordelen van het plangebied is uitgegaan van de situatie toen deze werd ingeschreven op de werelderfgoedlijst. Voor de huidige situatie wordt er uitgegaan van wat er staat geschreven in Outstanding Universal Value. Hiernaast wordt gebruik gemaakt van het nominatiedossier Hollandse waterlinies, de gebiedsanalyses kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord en Oost en de Cultuurhistorische Atlas provincie Utrecht.

Naast de algemene beschrijving van de kwaliteiten van deze gebieden wordt er per zoekgebied naar de aanwezige kernkwaliteiten gekeken om tot een goede, passende beoordeling te komen. Tegelijk komen de ruimtelijke kwaliteiten naar voren en ook de eventuele aandachtspunten bijvoorbeeld door de negatieve gevolgen van verrommeling. Van elk zoekgebied wordt een visualisatie gemaakt om de visuele integriteit van de waterlinie en het zoekgebied in kaart te brengen. De impact van een windturbine op deze integriteit zal beoordeeld worden.

De zoekgebieden worden op vier verschillende criteria beoordeeld. Deze zijn in Tabel 63 weergegeven.

Tabel 63 Beoordelingscriteria HIA

Thema	Beoordelingscriterium
HIA	Technologische overbelasting
	Visuele dominantie
	Schaalverlies
	Barrière effect

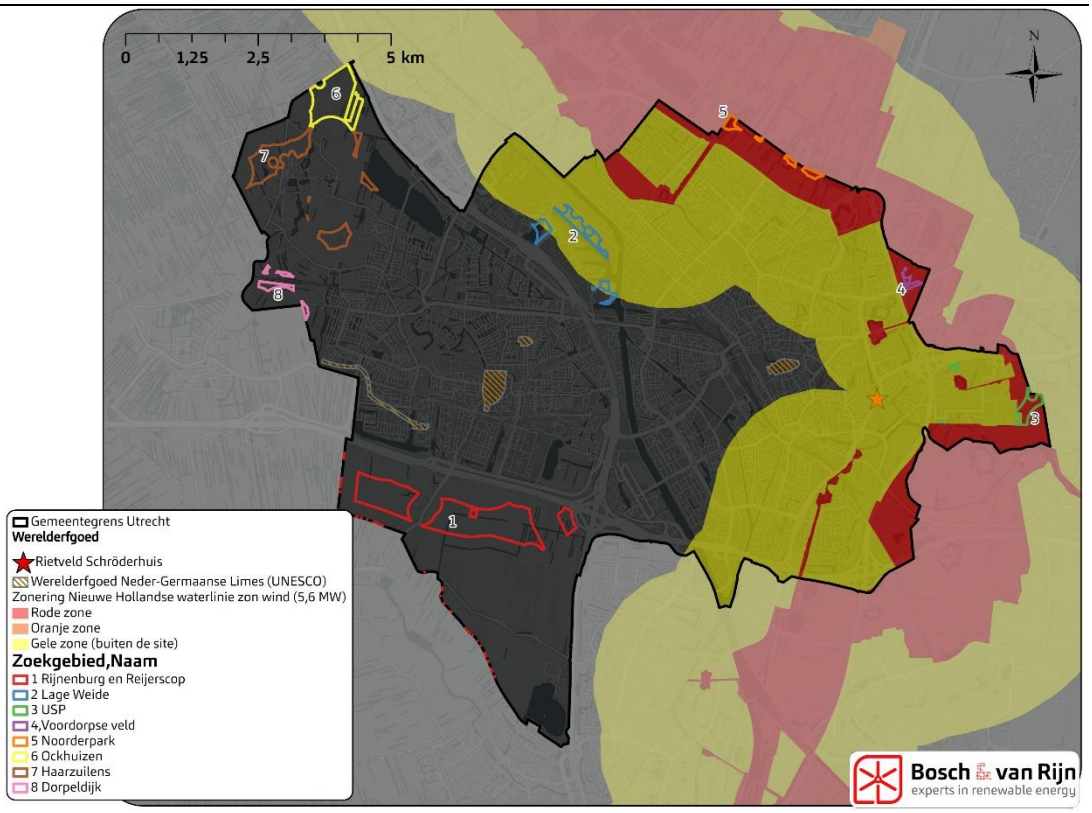
Het criterium *'Technologische overbelasting'* beoordeelt de mate waarin de hoeveelheid technologische items inclusief windturbines de overhand nemen in een gebied waardoor het zijn identiteit van een cultuurhistorisch landschap verliest.

Het criterium *'Visuele dominantie'* beoordeelt het formaat en de zichtbaarheid van de windturbine. De passant/ observant herkent en ziet met name de windturbine in plaats van het cultuurhistorisch landschap van de Waterlinie.

Het criterium *'Schaalverlies'* beoordeelt het verlies in schaal van kenmerkende elementen zoals bomen en molens door de komst van windturbines. De schaal van nieuwe turbines stijgt boven het landschap en cultuurhistorische elementen uit.

Het criterium *'Barrière effect'* beoordeelt of er sprake is van een visuele barrière tussen de huidige landschappelijke elementen gecreëerd door de windturbines.
Of dat er continuïteiten in het landschap worden doorbroken door de komt van de windturbines.

Figuur 49 **Ligging van Unesco erfgoed en de zoekgebieden voor windenergie.**



3.8.3.2 Extra visualisaties

In Bijlage D is een uitgebreid pakket aan visualisaties opgenomen. De Commissie mer geeft expliciet gevraagd om deze toe te voegen aan dit planMER. De plaatsen van waaruit de opnames van de windturbines zijn gemaakt, zijn gekozen rondom en in een bepaald zoekgebied. Doel van de visualisaties is om (1) de turbines in relatie tot cultuurhistorische elementen te visualiseren en (2) om het effect op de omgeving te laten zien.

De standpunten zijn op circa 1,8m (ooghoogte) genomen. Er is uitgegaan van *worst case* aannames. De zoekgebieden zijn dus maximaal ingevuld met windturbines (zie Figuur 15). In de praktijk zal deze invulling zo niet plaats vinden. Er is uitgegaan van een worstcase turbine met een ashoogte van 180 meter een rotordiameter van 180 meter (tiphoogte 270 meter).

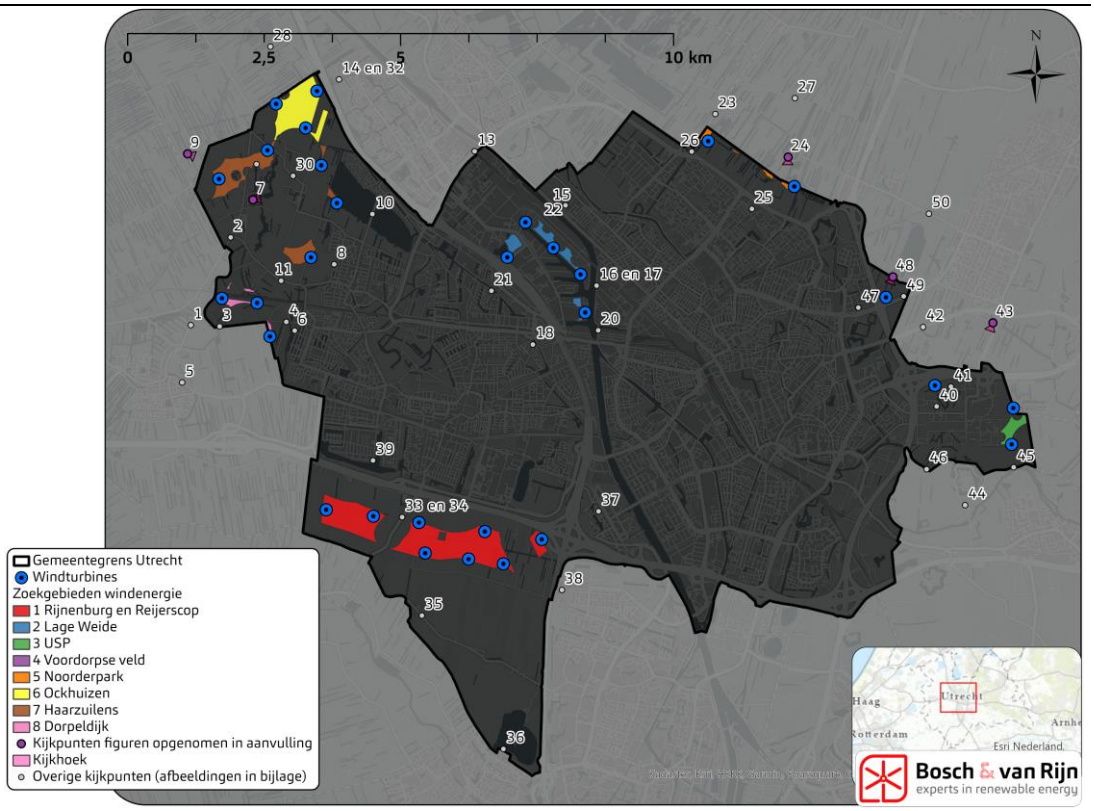
De gebieden die extra aandacht vereisen behoren tot Werelderfgoed Hollandse Waterlinies, die ten noorden en oosten van de stadsrand is gelegen, en de buitenplaatszone en rijksbeschermd dorpsgezicht van Haarzuilens.

De effecten van windturbines op het Unesco Werelderfgoed Hollandse Waterlinies zijn in onderstaande visualisaties inzichtelijk gemaakt. De drie zoekgebieden die hierin zijn gelegen zijn Voordorpse veld, Utrecht Science Park en het Noorderpark. Per zoekgebied is er een visualisatie gebruikt die de effecten van windturbines op dit zoekgebied inzichtelijk maakt. In Bijlage 3 zijn meer visualisaties opgenomen om de effecten van windturbines op de zoekgebieden in beeld te brengen.

Zoekgebied Lage Weide is binnen de gele zone van het Unesco erfgoed gelegen. Dit betekent dat er kans is op licht negatieve gevolgen op het Unesco erfgoed mocht er in dit zoekgebied windturbines ontwikkeld worden. Bij een concreet initiatief zijn projectspecifieke visualisaties gewenst om de daadwerkelijke effecten visueel weer te geven.

De onderstaande kaart geeft weer vanuit welke punten en hoeken de visualisaties in dit hoofdstuk zijn gemaakt.

Figuur 50 **Kijkpunten en kijkrichting van visualisaties**



Figuur 51 **Visualisatie 48: Voordorpse veld Fort Voordorp (kijkrichting zuiden)**



Figuur 52 **Visualisatie 24: Noorderpark Fort Ruigenhoek (kijkrichting zuiden)**



Figuur 53 **Visualisatie 43: Utrecht Science Park Oud Bunnikseweg (kijkrichting zuiden)**



In de bovenstaande visualisaties zijn de windturbines duidelijk zichtbaar. Dit heeft nadelige gevolgen voor de beleving en waarde van het Unesco gebied Hollandse Waterlinies.

3.8.3.3 Beoordeling

In de HIA zijn 11 varianten onderzocht en beoordeeld. Deze bevinden zich in de zoekgebieden Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Noorderpark (Figuur 6). Hieronder zijn de conclusies voor deze zoekgebieden overgenomen. Lage Weide is niet expliciet onderzocht, maar ligt wel in de gele zone van het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies, hiermee wordt de score voor alle onderdelen op een '-' gezet. Projectspecifieke onderzoeken zijn nodig in hoeverre een windpark op Lage Weide de waarden van het Unesco-erfgoed kan aantasten. De vier andere zoekgebieden liggen niet nabij de Hollandse Waterlinies en krijgen daarmee een '0'.

Tabel 64 **Scoretabel subonderdelen ligging t.o.v. Unesco erfgoed**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Technische overbelasting	0	-	-	--	-	0	0	0
Visuele dominantie	0	-	--	--	--	0	0	0
Schaalverlies	0	-	--	--	--	0	0	0
Barrière effect	0	-	-	-	-	0	0	0

3.8.3.4 Conclusie

De drie zoekgebieden waarin Werelderfgoed Hollandse Waterlinies zijn gelegen zijn beoordeeld op de eventuele komst van windturbines in de vorm van een HIA (Heritage Impact Assessment). In dit aparte onderzoek zijn andere uitgangspunten en

visualisatielocaties gebruikt dan in het voorliggende planMER. Zo zijn er bijvoorbeeld drie verschillende maten turbines onderzocht. In dit document is gekeken naar de resultaten van de hoge (241 meter tiphoogte) variant. De windturbines zijn op vier verschillende criteria beoordeeld (zie Tabel 63) waar uiteindelijk een totaalscore is uitgekomen. Voor alle drie de zoekgebieden geldt dat er negatieve gevolgen zijn op de integriteit, karakteristieke en visuele waarde van het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies gelegen aan de oostkant van Utrecht. In het onderzoek wordt de impact van de grote turbines als volgt omschreven:

> *"De windturbine is opdringerig of dominant met een directe impact op de kernkwaliteiten van het werelderfgoed en het bijbehorende landschap. De impact van de windturbine op de kernkwaliteiten is zo groot dat er geen mitigerende maatregelen mogelijk zijn."*

Mitigerende maatregelen in de vorm van bijvoorbeeld nieuwe locaties waardoor zichtlijnen beter in stand worden gehouden zijn voor de hoge variant windturbines niet van toepassing.

De scores van de HIA zijn samengevoegd tot één score. De onderstaande tabel laat zien:

Tabel 65 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

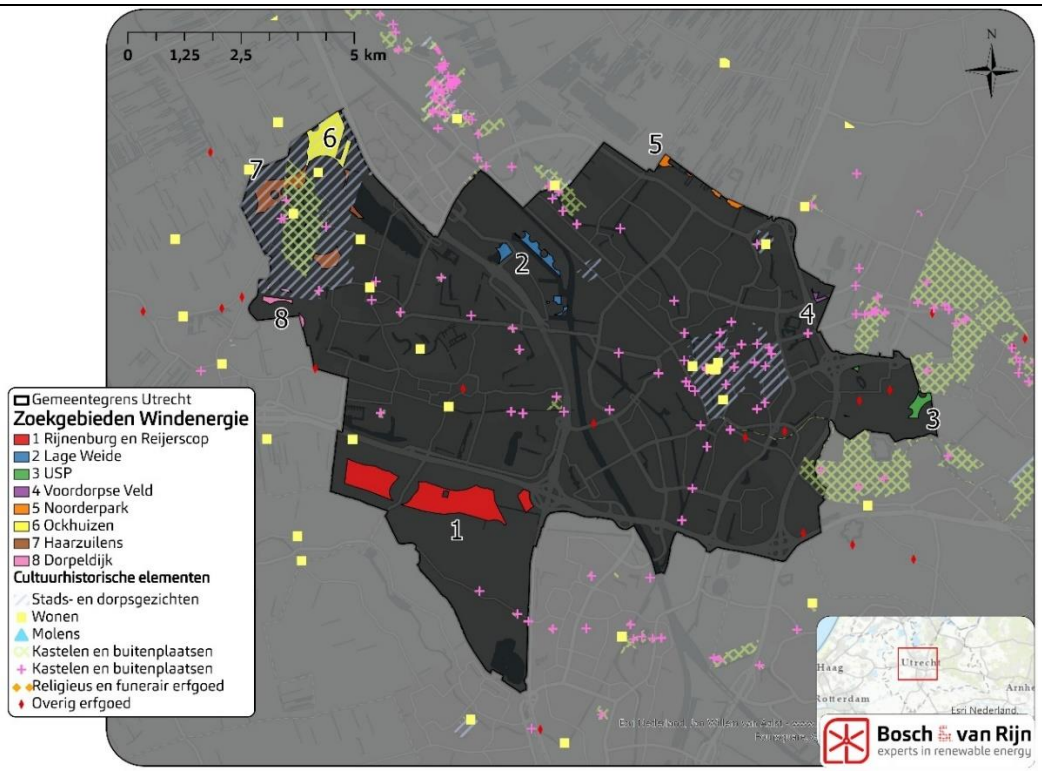
	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0

3.8.4 Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed

Het beoordelingscriterium 'cultuurhistorisch erfgoed' gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige windparken. Dit zijn andere waarden dan onderzocht in de HIA betreffende het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De verwachting is dat de afbreukrisico's van de hieronder onderzochte cultuurhistorische waarden minder zijn.

Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van windturbines invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden en objecten van het landschap. De forten die onderdeel uit maken van de Hollandse waterlinies zijn opgenomen in paragraaf 3.8.3 omdat deze onderdeel uitmaken van het Unesco erfgoed. De archeologische objecten zoals de limes zijn niet meegenomen omdat deze behandeld worden bij het hoofdstuk archeologie. Naast een tekstuele beoordeling zijn er visualisaties opgenomen om de effecten op het cultuurhistorisch erfgoed inzichtelijk te maken.

Figuur 54 **Ligging van cultuurhistorische elementen en de zoekgebieden voor windenergie.**[28]



Tabel 66 **Scoretabel effect op cultuurhistorisch erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied bevindt zich in cultuurhistorisch gebied en of er zijn binnen een straal van 1 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen	Rondom het zoekgebied bevinden zich in een straal van 1 tot 2,5 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen of gebieden.
	Licht positief
Rondom het zoekgebied bevinden zich buiten een straal van 2,5 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen of gebieden.	Niet van toepassing.

Het andere cultuurhistorisch waardevol gebied is de buitenplaatszone “kasteel Het Haar” en het beschermde dorpsgezicht van Haarzuilens.

[28] Van https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart?bookmark=875773b6fbd64e0fb8e94f9e9eaecf9f Geraadpleegd op 4 mei 2022.

Figuur 55 **Visualisatie 7: Haarzuilens Kasteel De Haar (kijkrichting oosten)**



Figuur 56 **Visualisatie 9: Haarzuilens Laag Nieuwkoop (kijkrichting zuidoosten)**



Alhoewel de kleinschalige landschappen kwetsbaar zijn en veel waarde hebben worden deze landschappen juist door deze kleinschaligheid beschermd. Bomenrijen en andere landschappelijke structuren vormen een barrière die het zicht op eventuele windturbines beperkt, zie bijvoorbeeld Ockhuizen (Figuur 32) en USP (Figuur 45) in bijlage 3. De effecten zijn dus vooral lokaal. Bij een grootschalig landschap zijn deze structuren minder aanwezig en kan je de turbines van zowel dichtbij als op grotere afstand zien, zie bijvoorbeeld in Rijnenburg & Reijerscop (Figuur 35 en 36) in bijlage 3.

Kasteel De Haar zal door het omliggende bos weinig tot geen zicht hebben op de windturbines. Het beschermde dorpsgezicht van Haarzuilens wel. Door het open weidegebied om de buitenplaats heen kan de openheid en waarde van dit dorpsgezicht worden aangetast door de komst van windturbines.

De zoekgebieden die een negatieve invloed hebben op Het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies zijn Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en het Noorderpark. De toevoeging van de visualisaties onderschrijven de conclusies. De conclusie dat USP, Voordorpse Veld en het Noorderpark negatief scoren op de onderdelen "ligging t.o.v. Unesco erfgoed" en "ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed" worden bevestigd. De visualisaties zijn een bevestiging dat er sprake is van een negatieve impact op het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en de buitenplaatszone van kasteel Het Haar.

De zoekgebieden die een negatieve invloed hebben op de buitenplaatszone en het beschermd dorpsgezicht van Haarzuilens zijn zoekgebieden Ockhuizen en Haarzuilens. De andere zoekgebieden hebben geen impact op de beleving en waarde van deze waardevolle cultuurhistorische gebieden.

3.8.4.1 Beoordeling

De zoekgebieden die zich in cultuurhistorische gebieden bevinden en/of als er binnen een straal van 1 km meerdere cultuurhistorische objecten zich bevinden scoren negatief. Het zoekgebied die zich binnen een straal van 2,5 km rondom cultuurhistorische objecten of gebieden bevinden scoren lichtnegatief. Het zoekgebied die niet nabij cultuurhistorische waardevolle gebieden of objecten bevinden scoren neutraal.

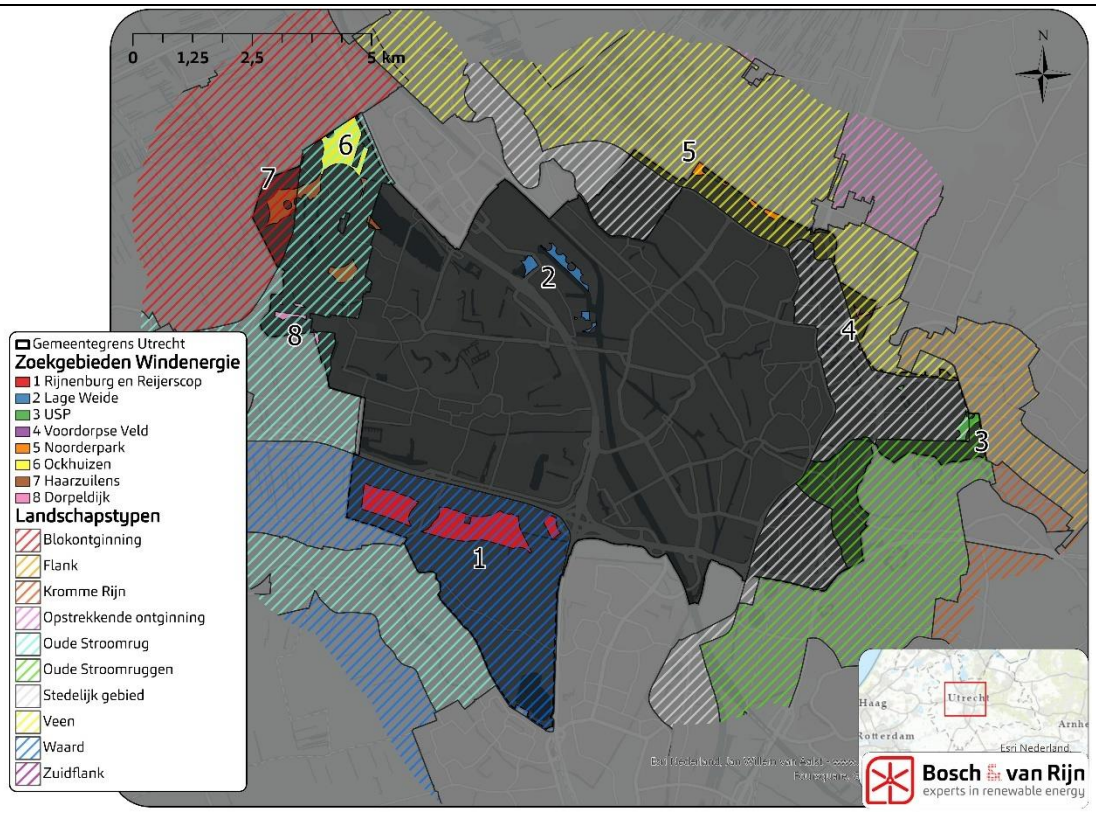
Tabel 67 Overzicht van de scores per zoekgebied.

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-

3.8.5 Effect op de landschappelijke waarden

Het beoordelingscriterium 'Effect op de landschappelijke waarden' wordt beoordeeld aan de hand van de locatie van het zoekgebied en in welk gebiedskenmerk/ landschapstype deze is gesitueerd. Elk landschapstype kent zijn eigen structuren en kwaliteiten. In Bijlage B zijn de gebiedskenmerken (landschapstypen) geïnventariseerd. Bij de beoordeling is ervan uitgegaan dat windturbines in een zoekgebied beter 'passen' bij een grootschalig, statisch en industrieel landschap dan bij een kleinschalig en natuurrijk landschap.

Figuur 57 **Landschapstypen binnen de gemeente Utrecht en de zoekgebieden voor windenergie.**



Tabel 68 **Scoretabel effect op de landschappelijke waarden.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van windenergie afbreuk doet aan de kwaliteiten/waarden van het landschap.	Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van windenergie in mindere mate afbreuk doet aan de kwaliteiten/waarden van het landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied past in het landschapstype en doet geen afbreuk aan de kwaliteiten/waarden van het landschap maar voegt ook geen kwaliteiten toe.	Het zoekgebied past in het landschapstype en voegt nieuwe kwaltieten/waarden toe aan het landschap.

3.8.5.1 Beoordeling

De zoekgebieden voor windenergie die negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen waar de kernwaarden zullen worden aangetast. Dit zal met name gelden voor de maat en schaal van het landschapstype. Het zoekgebied voor windenergie die licht negatief scoren staan in landschapstypen waarvan de kernwaarden deels worden aangetast. Dit betreft met name de openheid van deze gebieden. Het zoekgebied dat neutraal scoort is gelegen in urbaan gebied waardoor er geen landschappelijke kwaliteiten zullen worden aangetast.

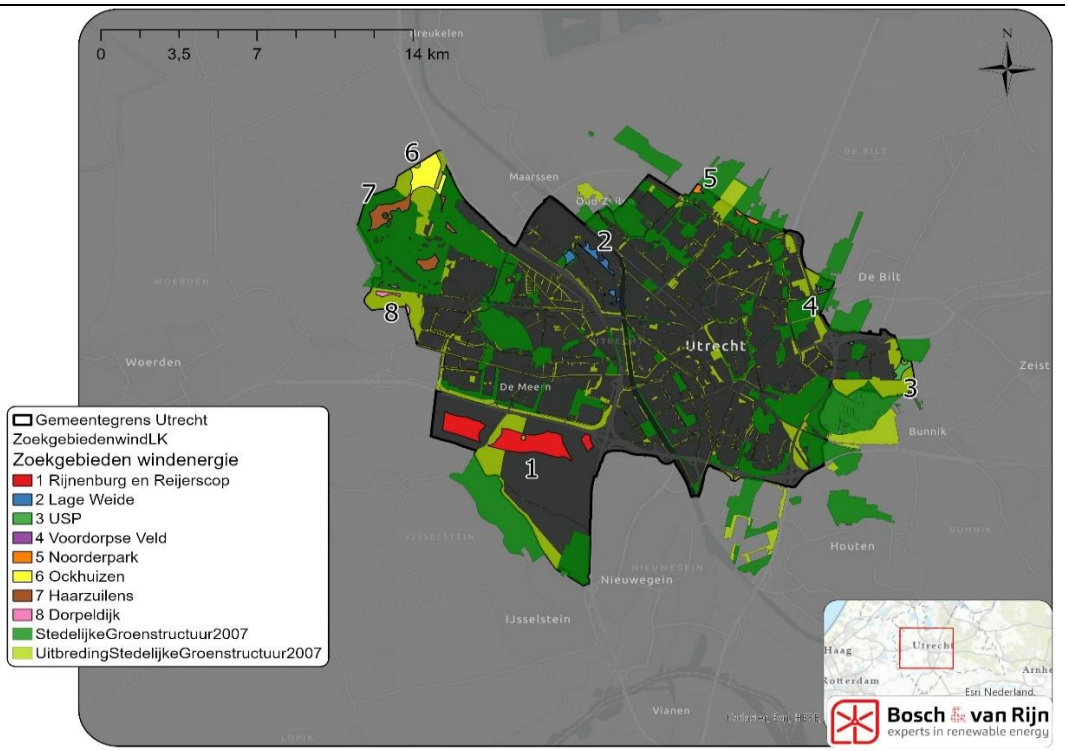
Tabel 69 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging landschappelijke waarde	-	0	-	--	--	-	-	-

3.8.6 Stedelijke groenstructuur

Het criterium *'ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur'* is beoordeeld op basis van de mate waarin de zoekgebieden voor windturbines in de stedelijke groenstructuur zijn gelegen of daarbuiten. Hierbij is niet gekeken naar de eventuele toegevoegde waarde die windturbines met zich mee kunnen brengen ten behoeve van de stedelijke groenstructuur. Windturbines hebben over het algemeen geen positief effect op de stedelijke groenstructuur omdat het de beleving en de ontwikkeling van het bestaande groen in de weg staat.

Figuur 58 **Ligging van de stedelijke groenstructuur en de zoekgebieden voor windenergie.**[29]



[29] Gemeente Utrecht. (2018, maart). Actualisatie groenstructuurplan 2030. https://omgevingsvisie.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-omgevingsvisie/thematisch-beleid/groen/2018-03-actualisatie-groenstructuurplan-2017-2030.pdf

Tabel 70 **Scoretabel ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt volledig in de stedelijke groenstructuur	Het zoekgebied ligt gedeeltelijk in de groenstructuur
Neutraal	**Licht positief**
Het zoek ligt niet in de stedelijke groenstructuur	Niet van toepassing

3.8.6.1 Beoordeling

Alle zoekgebieden voor windenergie scoren een licht negatief of negatieve beoordeling voor het onderdeel groenstructuur. Er is geen zoekgebied dat neutraal scoort.

Tabel 71 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	-	-	-	--	--	--	--	--

3.8.7 Conclusie landschapsbeoordeling

De scores van de eindbeoordeling zijn hieronder weergegeven. Dit zijn per criteria de individuele tussentijdse scores van elk zoekgebied voor windenergie.

Tabel 72 **Effectbeoordeling windenergie aspect landschap & cultuurhistorie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-
Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0
Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-
Landschappelijke waarden	-	0	-	--	--	-	-	-
Stedelijke groenstructuur	-	-	-	--	--	--	--	--

3.8.8 Optimalisatiemogelijkheden

Met uitzondering van Lage Weide scoren alle zoekgebieden significant negatief voor zichtbaarheid, landschap en/of stedelijke groenstructuur. Deze scores zijn terug te brengen tot beperkt negatief door het aantal windturbines te verminderen en te kiezen voor opstellingen die logisch zijn in het landschap. De zichtbaarheid en de inbreuk op met name kleinschalige natuurlijke landschappen is dan niet per sé minder, maar wel acceptabeler (voor het oog).

De effecten op cultuurhistorisch landschap zijn niet of lastig te mitigeren door de locatiekeuze voor windturbines. De HIA heeft aangetoond dat de effecten op Unesco erfgoed van de Hollandse waterlinies in de zoekgebieden Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Noorderpark sterk negatief zijn en niet te mitigeren.

Om de effecten van het beschermd dorpsgezicht in de zoekgebieden Haarzuilens en Ockhuizen duidelijker te maken is nader onderzoek nodig. Dit onderzoek zou moeten kijken naar de exacte waarden in het gebied en de voorwaarden waarbij aantasting van deze waarden tot een acceptabel niveau gereduceerd kan worden.

De mate waarin negatieve effecten op de stedelijke groenstructuur zijn te compenseren of te mitigeren, hangt af van de aanwezige waarden voor landschap, ecologie en recreatie. Als de scores voor landschappelijke waarden, ecologie (alle sub criteria) en recreatie niet teruggebracht kunnen worden tot “beperkt negatief” (score -), dan blijven de effecten op de groenstructuur “significant negatief” (score --).

3.9 Archeologie

Voor het milieuaspect archeologie wordt getoetst of op een bepaalde locatie archeologische waarden bekend zijn dan wel te verwachten zijn. Ten behoeve hiervan zijn windturbines die binnen of in de nabijheid van een terrein van archeologische waarde of een gebied met een archeologische verwachting zijn gelegen in beeld gebracht. Hiermee kan een inschatting gemaakt worden of archeologische waarden te verwachten en aan te treffen zijn tijdens de bouw van het windpark.

Het in 1992 door Nederland ondertekende Verdrag van Malta regelt archeologisch erfgoed op Europees niveau, met als belangrijkste doel het behoud van dit erfgoed in situ. De bodem biedt namelijk de beste garantie voor een goede conservering van archeologische waarden. Bij ruimtelijke ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden, zodat er nog mogelijkheden zijn voor archeologievriendelijke alternatieven. Tot slot is met het verdrag het ‘de verstoorder betaalt’-principe geïntroduceerd. Het Verdrag is geïmplementeerd in de Monumentenwet (1988) die in 2016 grotendeels is opgegaan in de Erfgoedwet. Voor ruimtelijke ontwikkelingen en archeologische bescherming en –onderzoek geldt dat de Monumentenwet van kracht blijft tot de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet.

3.9.1 *Beoordelingscriterium en effectbeoordeling*

Voor archeologische waarden is getoetst (conform de NRD) aan de kaart *'Provinciaal thema Archeologie' en de kaart 'provinciaal erfgoed beleid Web' Mapping Application.* Het thema Archeologie omvat de Romeinse Rijksgrens (limes), het vroegmiddeleeuwse Dorestad en de Utrechtse Heuvelrug, een gebied rijk aan resten die teruggaan tot in de prehistorie. De Limes is de noordgrens van het oude Romeinse Rijk en is daarom van grote archeologische betekenis. Tevens liggen er in de gemeente rijksmonumenten met een mogelijk archeologische waarde. Om dubbeltelling te voorkomen zijn de elementen waaraan is getoetst uit paragraaf 0 niet opnieuw opgenomen in de archeologische waardenkaart.

De beoordeling van archeologische waarden gaat als volgt: Als er geen relatie is tussen het zoekgebied en de aanwezige archeologische waarden krijgt de locatie een score 0. Als er een gedeeltelijke relatie is met archeologische waarden wordt de locatie met een enkele min beoordeeld. Als de locatie volledig binnen een archeologisch waardevol gebied ligt krijgt de locatie een dubbele min. Een positieve beoordeling wordt niet uitgegeven voor de effectbeoordeling archeologie.

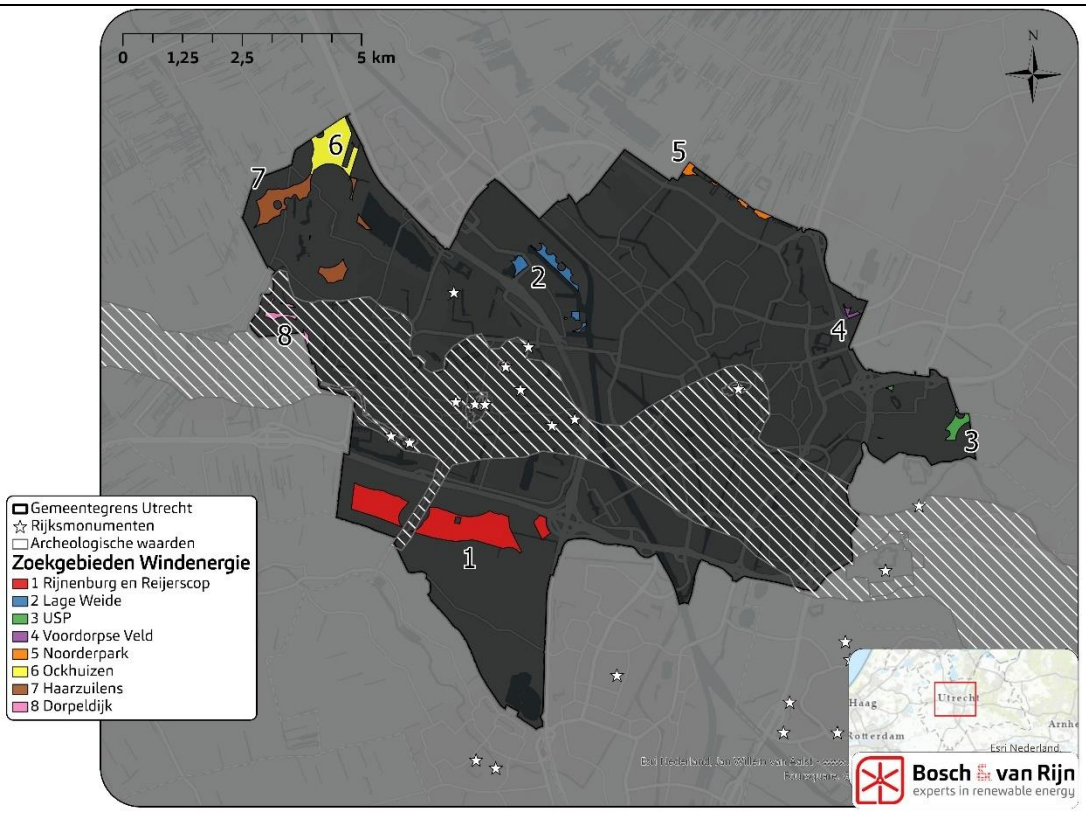
Tabel 73 **Beoordelingstabel archeologie**

- -	Volledige relatie met archeologische waarden
-	Gedeeltelijke relatie met archeologische waarden
0	Geen relatie met archeologische waarden
+	n.v.t.
++	n.v.t.

3.9.2 *Beoordeling*

Uit Figuur 59 volgt dat de meeste zoekgebieden niet binnen een gebied met Archeologische waarden liggen. Zoekgebied 1 (Rijnenburg & Reijerscop) ligt voor een klein gedeelte binnen Archeologisch waardevol gebied en krijgt daarvoor de score enkele min. Zoekgebied 8 (Dorpeldijk) ligt volledig binnen archeologisch waardevol gebied en krijgt daarvoor een dubbele min als score.

Figuur 59 **Archeologische waardenkaart windenergie**



3.9.3 *Conclusie*

Onderstaande tabel geeft de effectbeoordeling weer.

Tabel 74 **Effectbeoordeling archeologie windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Archeologie	0	0	0	0	0	0	0	--

3.9.4 *Optimalisatiemogelijkheden*

Zoekgebied Dorpeldijk scoort een '--' voor archeologie, omdat het midden in het Limes-gebied ligt. Hierdoor is de kans op het aantreffen van archeologische waarden in het hele gebied groot. Locatie specifieke onderzoeken moeten uitwijzen om welke archeologische waarden dit gaat en in welke mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om de archeologische waarden te beschermen.

3.10 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen

3.10.1 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

In de RSU zijn ontwikkelingen opgenomen ten aanzien van woningbouw, sport, werklocaties of groenvoorzieningen. Toekomstige ontwikkelingen op deze drie onderwerpen conflicteren in sommige gevallen met de aangewezen zoekgebieden voor opwek van duurzame energie.

Omdat in dit planMER niet is gewerkt met reeds vastgestelde locaties voor duurzame energie, en ook de locaties van de toekomstige ontwikkelingen nog niet vastliggen leidt elke relatie tussen een zoekgebied en een toekomstige ontwikkeling tot een negatieve beoordeling.

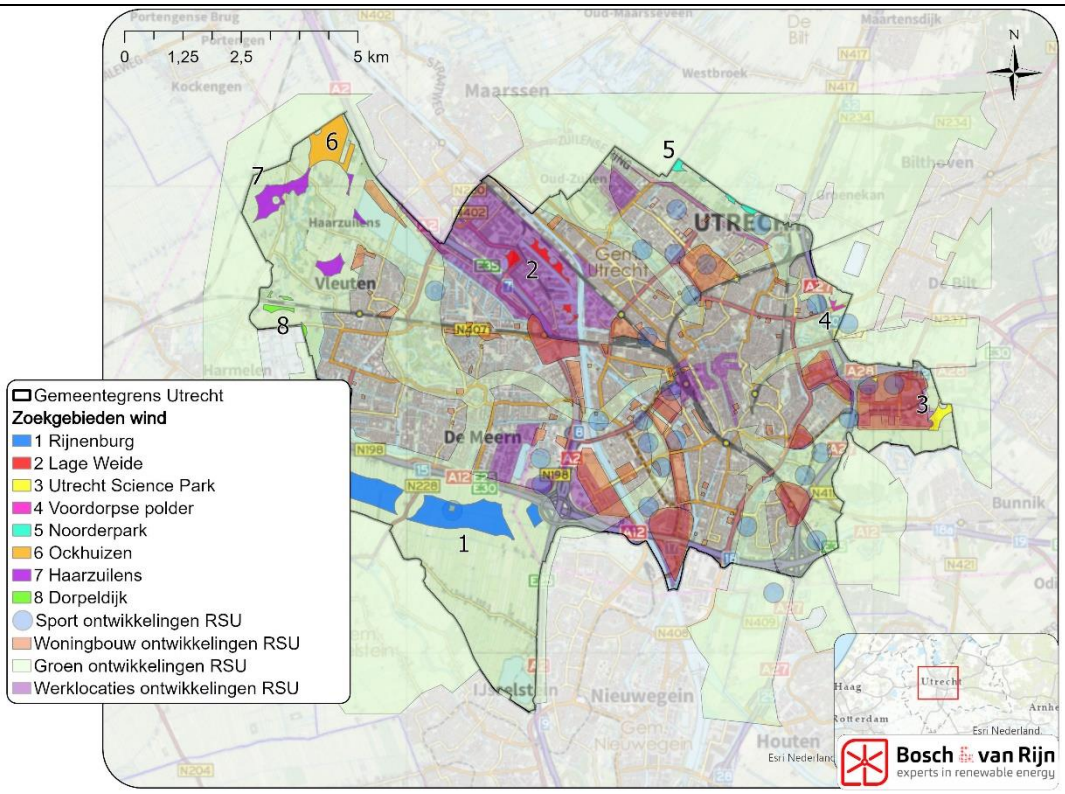
Tabel 75 **Beoordelingstabel toekomstige ontwikkelingen**

- -	Relatie zoekgebied met meer dan één toekomstige ontwikkeling
-	Relatie zoekgebied met één toekomstige ontwikkeling
0	Geen relatie met toekomstige ontwikkelingen
+	n.v.t.
++	n.v.t.

3.10.2 Beoordeling

Voor de zoekgebieden van windenergie is gekeken in hoeverre er overlap is tussen de zoekgebieden en één of meerdere ontwikkelingen zoals opgenomen in de RSU. Dit is zichtbaar gemaakt in Figuur 60.

Figuur 60 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebieden windenergie**



Hieruit blijkt dat de zoekgebieden voor windenergie overlap hebben op de volgende onderwerpen.

Tabel 76 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebieden windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Woningbouw	Ja*	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Groen	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Werklocaties	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Sport	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee

* In de gebruikte kaartlagen komt Rijnenburg nog niet voor als woningbouwlocatie. Deze nieuwbouwlocatie is aangewezen na de gemeenteraadsverkiezingen van 2022. Op pg. 161 van de RSU is Rijnenburg wel opgenomen. Ondertussen is besloten dat de noordzijde van de polder aangewezen is voor de opwek van duurzame energie. Het zuiden is vanaf 2035 gereserveerd voor nieuwbouw.

3.10.3 Conclusie

De beoordeling voor windenergie in relatie tot toekomstige ontwikkelingen is als volgt:

Tabel 77 **Score toekomstige ontwikkelingen**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Ligging zoekgebied t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	--	-	-	-

3.10.4 Optimalisatiemogelijkheden

De bovenstaande significante effecten op toekomstige ontwikkelingen zijn niet direct belemmerend voor de ontwikkeling van een windpark. Toekomstige ontwikkelingen zijn aandachtspunten die in de Beleidsnota Schone Energie mee dienen te spelen bij de keuze voor voorkeursgebieden.

3.11 Energieopbrengst

Wanneer windturbines elektriciteit produceren wordt op dat moment minder 'grijze' stroom door kolen- en (vooral) gascentrales geproduceerd, met bijbehorende vermindering van CO_2, fijnstof en emissies van verzurende stoffen.

3.11.1 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Per opstelling wordt het thema energieopbrengst gescoord op het aantal windturbines en een schatting van de jaarlijkse elektriciteitsproductie. De vermindering van emissies is een direct gevolg van de energieopbrengst en wordt om dubbeltelling te voorkomen niet meegerekend, maar wel inzichtelijk gemaakt.

Tabel 78 **Beoordelingscriteria duurzaamheid/energieopbrengst.**

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Energieopbrengst	Aantal windturbines/ Elektriciteitsproductie	Kwantitatief

De effectbepaling in dit MER wordt gegeven in de genoemde 5-punts schaal van '- - 'tot '++'. In onderstaande tabel wordt de specifieke invulling van deze schaal voor het milieuaspect ´energieopbrengst´ toegelicht.

Tabel 79 **Beoordelingstabel duurzaamheid/energieopbrengst.**

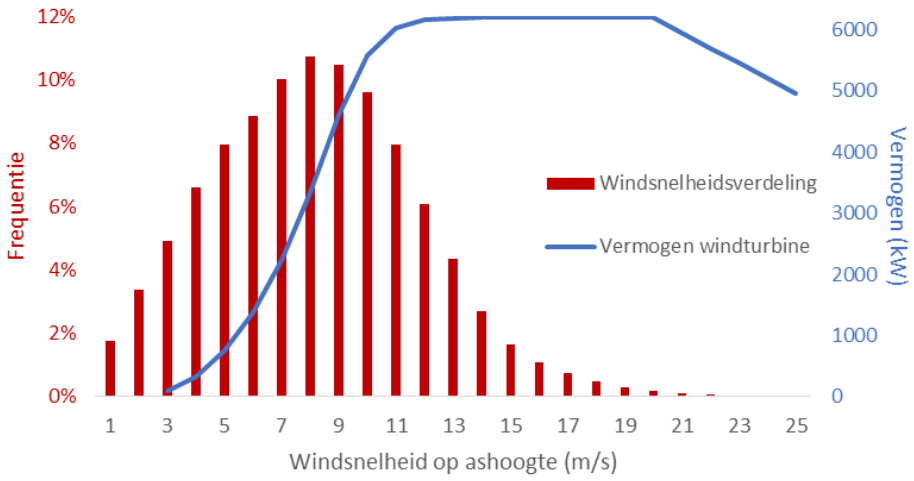
- -	n.v.t.
-	n.v.t.
0	<25 GWh/jr
+	25 t/m 75 GWh/jr
++	> 75 GWh/jr

3.11.2 *Effectbeoordeling*

Uitgaande van windturbines met een ashoogte van 180 meter en een rotordiameter van 170 meter (het grootste windturbinetype dat ten tijde van schrijven van dit MER commercieel beschikbaar is) kan op basis van de gemiddelde windsnelheid op ashoogte een inschatting worden gemaakt van de jaarlijkse elektriciteitsproductie per windturbine. Deze jaaropbrengst hangt enerzijds af van hoe vaak het hoe hard waait, en anderzijds van hoeveel vermogen de windturbine levert bij verschillende windsnelheden. Bij deze exercitie wordt een ander windturbinetype gebruikt dan bij het onderdeel geluid omdat een representatief windturbinetype voor het onderdeel geluid anders is dan voor het onderdeel energieopbrengst. Een luider windturbinetype levert niet per definitie meer energie op dan een stiller type.

Het KNMI heeft voor heel Nederland informatie beschikbaar over het langjarig gemiddelde windaanbod. Fabrikanten van windturbines stellen gegevens beschikbaar over het vermogen van hun windturbines. Onderstaande grafiek toont de gegevens waarop de berekening van de verwachte jaarlijkse elektriciteitsproductie is gebaseerd. Hierbij is gerekend met een representatief type windturbine op een representatieve locatie binnen de gemeentegrens. Hiermee kan gemiddeld genomen een goed beeld gegeven worden over de te verwachte opbrengst.

Figuur 61 **Windsnelheidsverdeling op 180m ashoogte en het vermogen van het referentie windturbinetype (rotordiameter 170 meter, vermogen 6,2 MW).**



Combinatie van de gegevens uit bovenstaande figuur leidt tot een bruto-productie per windturbine van 29.710 MWh oftewel 30 GWh per jaar. Voor het planMER doen wij de aanname dat windturbines in de praktijk een nettoproductie hebben die ca. 13% lager ligt dan de bruto productie, i.v.m. zogeffecten en andere verliezen. Dit betekent een jaarlijkse nettoproductie van 26 GWh per windturbine per jaar.

Wanneer windturbines elektriciteit produceren wordt op dat moment minder uitstoot veroorzaakt van CO_2, fijnstof en emissies van verzurende stoffen door fossiele

alternatieven. De emissies per gemiddelde opgewekte MWh zijn in Nederland als volgt[30,31]:

Tabel 80 **Uitstoot per MWh (op basis van energiemix in NL).**

	CO_2	NO_X	SO_2	PM_{10}
Uitstoot per MWh	480 kg	0,71 kg	0,39 kg	0,03 kg

De beoordeling op basis van het aantal windturbines wordt dan als volgt.

Tabel 81 **Resultaten jaarlijkse opbrengst en vermeden emissies per alternatief.**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorder-park	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	**8**	**5**	**3**	**1**	**2**	**3**	**5**	**3**
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Energieopbrengst (TJ)	744	465	279	93	186	279	465	279
Vermeden uitstoot CO_2 - kton	99	62	37	12	25	37	62	37
Vermeden uitstoot NOx - ton	147	92	55	18	37	55	92	55
Vermeden uitstoot SOx - ton	81	50	30	10	20	30	50	30
Vermeden uitstoot PM_{10} – ton	6	4	2	1	2	2	4	2

3.11.3 Conclusie

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 82 **Conclusie elektriciteitsproductie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorder-park	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Netto energieopbrengst (GWh)	++	++	++	+	+	++	++	++

Dit zijn positieve effecten en daarom zijn optimalisatiemogelijkheden niet nodig. De optimalisatiemogelijkheden voor andere aspecten kunnen wel invloed hebben op de uiteindelijke opbrengst binnen de verschillende zoekgebieden. Bij concrete projecten is dit een aandachtspunt.

[30] Voor de individuele emissies van NOx, SOx en fijnstof: Otten M. & Afman M., 2015. Emissiekentallen elektriciteit. CE Delft.

[31] Voor de ketenemissies (gram CO_2-eq./kWh): Wielders en Nusselder, *Emissiekentallen elektriciteit*, CE Delft, **januari 2020**.

3.12 Overzichtstabel maximale effecten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de scores met de maximale invulling van de zoekgebieden.

Tabel 83 Overzichtstabel beoordeling windenergie

	Rijnenburg	Lage Weide	USP	Voordorpse veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	-	-	--	-	-	--	-	--
Geluid								
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	--	-	-	0	-	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	--	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden	-	--	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	--	-	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	--	0	-	-	-	0	0
Toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	--	-	0	0	-	-	-
Toename van ernstig gehinderden: relatief	-	0	--	0	0	-	--	--
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	--	-	0	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden	0	--	--	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	--	--	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	--	0	-	0	-	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: relatief	0	0	--	0	-	0	--	--
Slagschaduw								
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	-	0	-	-	--
Nieuwbouw: beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	0	0	0	-	0
Stiltegebieden								
Ligging t.o.v. Stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	0	-	-	--	-	--	0
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	-	0	0	0	-	-
Beschermde soorten: oever en water	-	0	-	-	-	-	-	-
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	-	-	-	-	-	-	--	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	-	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op vogels: vogeltrek	-	-	0	0	-	-	-	-
Effecten op niet-broedvogels	--	-	-	-	-	--	--	-
Effecten op broedvogels	--	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)	--	--	--	--	--	-	--	--
Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-
Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd	0	--	0	0	0	--	--	0
Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)	-	--	--	-	--	-	-	-
Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--
Bosvleermuis: migratie (lange afstand)	--	--	--	--	--	--	--	--
Laatvlieger: foerageren kraamtijd	--	--	--	--	--	--	--	--

	Rijnenburg	Lage Weide	USP	Voordorpse veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Landschap & Cultuurhistorie								
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	--	--	-	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	--	--	--	--	--
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	0	0	0	0	0	--
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen								
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	--	-	-	-
Energieopbrengst en mitigatie uitstoot								
Netto energieopbrengst (GWh)	++	++	++	+	+	++	++	++

In de overzichtstabel is te zien dat er bij alle alternatieven sprake is van grote negatieve effecten op externe veiligheid, geluid en gezondheid, slagschaduw, ecologie, landschap en/of archeologie. Daar staat tegenover dat de energieopbrengst en mitigatie van uitstoot in alle alternatieven positief is[32].

3.13 Samenvatting en optimalisatie

Bovenstaande effecten komen voor bij een maximale invulling van de zoekgebieden. Minder turbines, verplaatsing van windturbines of verschillende mitigatiemogelijkheden kunnen leiden tot minder effecten. Deze aanpassingen om effecten te verminderen worden optimalisaties genoemd.

In dit onderdeel is samengevat welke (normoverschrijdende) effecten kunnen voorkomen in de zoekgebieden. Per zoekgebied is daarna aangegeven of en welke optimalisatiemogelijkheden er bestaan om de effecten te verminderen tot een acceptabel niveau. Voor enkele beoordelingscriteria is dit niet mogelijk, dan is dat aangegeven.

In de onderstaande onderdelen wordt gesproken over aandachtspunten en belemmeringen binnen de zoekgebieden na een optimalisatieslag. Een **aandachtpunt** geeft aan dat er negatieve effecten kunnen optreden, maar dat deze de ontwikkeling niet direct tegenhouden. Een **belemmering** betekent dat de ontwikkeling vanwege wettelijke gronden op dit moment niet mogelijk is.

3.13.1 Rijnenburg & Reijerscop

Voor zoekgebied Rijnenburg & Reijerscop zijn er geen beoordelingscriteria significant negatief. Op basis van dit onderzoek naar de milieueffecten lijkt ontwikkeling

[32] *de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de windparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend. Zo resulteert bijvoorbeeld stilstand voor slagschaduw in een opbrengstverlies van circa 1%. Het schrappen van windturbines heeft juist een grote impact.*

mogelijk. Opwekpotentie van het gebied is groot, doordat er ruimte is voor acht windturbines.

Ondanks dit aantal zijn de effecten relatief beperkt. Zo komen er weinig woningen voor in de polder en scoort het zoekgebied daarmee sterk op het thema leefomgeving, zeker bij de aan de opbrengst gerelateerde beoordelingscriteria. Bij de thema's landschap en ecologie scoort het zoekgebied minder slecht dan bijvoorbeeld de zoekgebieden in en rond het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en Haarzuilens. Archeologie en recreatie zijn voor dit zoekgebied aandachtspunten, maar overkomelijk.

Optimalisatie
Het zoekgebied Rijnenburg & Reijerscop is geschikt voor windenergie, al zijn er wel enkele aandachtspunten die bij de ontwikkeling meegenomen moeten worden om de effecten op deze thema's te minimaliseren. Zo blijkt compensatie voor de grutto wel nodig.

3.13.2 Lage Weide

De ligging tussen woonwijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn hebben als gevolg dat de ontwikkeling van een windpark in zoekgebied Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder bij bestaande woningen en nieuwbouw. Zo zijn er veel ernstig gehinderden te verwachten van de maximaal vijf windturbines die hier passen. Ook als er naar de relatieve beoordeling wordt gekeken scoort het zoekgebied niet goed.

De stedelijke, industriële locatie heeft als voordeel dat de ecologische effecten van een mogelijk windpark meevallen. Verwacht wordt dat de impact op nagenoeg alle beoordelingscriteria laag is, al kan er nog steeds effect zijn op bomen, bos en struiken en op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Deze effecten zijn echter ook te vinden bij de andere windzoekgebieden.

Qua landschap wordt dit windpark als het minst zichtbaar gezien en heeft het minst effect op openheid. Dit vanwege de ligging op een bedrijventerrein. Toch zijn er wel negatieve landschappelijke effecten te verwachten op Unesco-gebieden, omliggende cultuurhistorisch erfgoed en de stedelijke groenstructuur. Opvallend is dat de effecten van andere zoekgebieden op deze criteria veelal negatiever en onoverkomelijker zijn.

Optimalisatie
De mogelijke ernstige geluidshinder is een effect wat de ontwikkeling van een windpark hier tegenstaat. De vermindering van windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Dit zijn allemaal nog mogelijkheden, waardoor de nu berekende geluidniveaus een overkomelijk aandachtspunt is.

3.13.3 *Utrecht Science Park (USP)*

De ligging van de windturbines op de hoeken van het Utrecht Science Park (USP) betekent dat er een laag aantal woningen binnen de verschillende onderzochte geluidscontouren vallen. Wel kan een groot aantal studenten en werknemers op USP last hebben van de windturbines. Aantallen studenten en werknemers zijn maar beperkt meegenomen in de onderzoeken, al is dit wel deels beschouwd in de berekeningen voor nieuwbouw. De windturbines kunnen significante hinder opleveren voor nieuwbouw en opleidingslocaties nabij de plaatsingsruimte in het zoekgebied. Aan de geluidsnormen kan hoogstwaarschijnlijk worden voldaan. Onderzoek met een hoger detailniveau ten tijden van een concreet project is nodig om dit aan te tonen.

De ligging van de USP aan de groene oostzijde van de gemeente Utrecht heeft als effect dat er aanzienlijke effecten te verwachten zijn op het thema ecologie. Deze effecten zijn aandachtspunten, geen belemmeringen waardoor een windpark of enkele windturbine hier niet ontwikkelbaar is. Aandacht is nodig voor de effecten op gebieden zoals Amelisweerd en het Landgoed Oostbroek. Het feit dat deze gebieden aangrenzend zijn resulteert in negatieve, maar waarschijnlijk te overkomen effecten.

Een belemmering is de ligging van het USP in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De Heritage Impact Assessment van de gemeente Utrecht en de Bilt laat zien dat de mogelijke plaatsing van een windturbine of een windpark significante negatieve effecten op dit nieuw aangewezen Unesco erfgoed heeft. De verdere landschappelijke scores betreft allemaal een ‘-‘, waarmee deze niet direct belemmerend zijn.

Optimalisatie
De ligging in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies betekent dat plaatsing van één of meerdere windturbines resulteert in afbreuk van dit Unesco-erfgoed. Er lijken op dit moment geen mogelijkheden om dit te mitigeren.

3.13.4 *Voordorpse veld*

De solitaire windturbine kan maar een beperkte toevoeging zijn aan de doelstelling van de gemeente Utrecht, maar resulteert wel in een aantal negatieve effecten. Zo is de relatieve hinder groot vanwege de lage opbrengst en zijn er enkele ecologische effecten te verwachten. Toch is vooral de ligging in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies bepalend voor de haalbaarheid van de turbine. De beperkte plaatsingsruimte zorgt ervoor dat de windturbine naast het fietspad naar fort Voordorp geplaatst zou worden, een zichtbare plek in het landschap en in de kernzone van het Unescogebied.

Een belemmering is de ligging van de windturbine in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De Heritage Impact Assessment van de gemeente Utrecht en de Bilt

laat zien dat de mogelijke plaatsing van een windturbine significante negatieve effecten op dit nieuw aangewezen Unesco erfgoed heeft. De verdere effecten op het thema landschap zijn ook groot, maar niet zwaar beperkend.

Optimalisatie
De ligging in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies betekent dat plaatsing van een windturbine resulteert in afbreuk van dit Unesco-erfgoed. Er lijken op dit moment geen mogelijkheden om dit te mitigeren.

3.13.5 Noorderpark

De twee mogelijke turbines in het Noorderpark kunnen een beperkt aandeel spelen in de gemeentelijke duurzame opwekdoelstelling, maar kent een aanzienlijk aantal criteria met negatieve scores, waarvan één belemmering. Deze belemmering is de ligging van de windturbines in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De Heritage Impact Assessment van de gemeente Utrecht en de Bilt laat zien dat de mogelijke plaatsing van windturbines significante negatieve effecten op dit nieuw aangewezen Unesco erfgoed heeft. De verdere effecten op het thema landschap zijn ook groot, maar niet zwaar beperkend.

Ook zijn er ecologische effecten te verwachten, zo is de afstand met Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen relatief kort, kleiner dan de foerageerafstanden voor enkele aangewezen vogelsoorten. Hiermee zijn er negatieve effecten te verwachten, zeker ook omdat het zoekgebied grotendeels is begrensd met NNN-gebied. Ontwikkeling van windturbines moet hier mogelijk zijn, maar resulteert mogelijk in meer negatieve ecologische effecten dan de meeste andere zoekgebieden. Verder onderzoek is benodigd om te achterhalen in hoeverre dit ontwikkeling van één of twee windturbines hier belemmert.

Optimalisatie
Het bovenstaande genoemde onderzoek kan mogelijk aantonen dat de effecten van windturbines op soorten in de omgeving acceptabel is.

De ligging in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies betekent echter dat plaatsing van een windturbine resulteert in afbreuk van dit Unesco-erfgoed. Er lijken op dit moment geen mogelijkheden om dit te mitigeren.

3.13.6 Ockhuizen

De ligging van de windturbines nabij de beschermde dorpsgezichten rondom het zoekgebied Ockhuizen presenteren belemmeringen. Nader onderzoek is nodig naar de exacte waarden in het gebied en de voorwaarden waarbij aantasting van deze waarden tot een acceptabel niveau gereduceerd kan worden. Omdat op dit moment niet duidelijk is wat die voorwaarden zijn voor dit zoekgebied is de geschiktheid van dit gebied voor windturbines ook onduidelijk. Gesprekken met provincie

zijn benodigd om te kijken of en dan hoe windturbines verenigbaar zijn met de cultuurhistorische waarden.

Het kleinschalige landschap met een relatief groot aantal woningen en de nabijheid van de buitenwijken van Maarssen resulteren in een relatief groot aantal mogelijk gehinderde omwonenden. Vanwege het beperkte aantal van drie windturbines zijn de relatieve effecten groter dan bij de andere zoekgebieden die meer windturbines kennen.

Qua ecologie scoort het zoekgebied niet slechter dan andere landelijke zoekgebieden. Er zijn negatieve effecten te verwachten op de verschillende onderzochte soorten en gebieden. Echter staan deze ontwikkeling niet direct in de weg.

Optimalisatie
Verder onderzoek naar de wenselijkheid van windturbines rond beschermd dorpsgezicht Haarzuilens is benodigd om te bepalend of ontwikkeling in dit gebied mogelijk is. Dit is geen belemmering, maar kan dus wel aanzienlijke negatieve effecten opleveren.

3.13.7 Haarzuilens

De vijf windturbines die zijn geprojecteerd rondom kasteel de Haar en de kern Haarzuilens hebben negatieve effecten als gevolg. Zo is er één belemmerend beoordelingscriterium van ecologie. In het kasteelpark huizen veel verschillende vogel- en vleermuissoorten die voorkomen in het ecosysteem ‘bomen, bos en struiken’. Het resultaat is dat de plaatsing van windturbines te veel impact zou hebben op deze vogel- en vleermuissoorten.

Ook is, net als voor zoekgebied Ockhuizen, de ligging ten opzichte van cultuurhistorisch erfgoed een mogelijke uitsluiting voor een windpark in zoekgebied Haarzuilens. Nader onderzoek is nodig naar de exacte waarden in het gebied en de voorwaarden waarbij aantasting van deze waarden tot een acceptabel niveau gereduceerd kan worden. Omdat op dit moment niet duidelijk is wat die voorwaarden zijn voor dit zoekgebied is de geschiktheid van dit gebied voor windturbines ook onduidelijk. Gesprekken met provincie zijn benodigd om te kijken of en dan hoe windturbines verenigbaar zijn met de cultuurhistorische waarden.

Optimalisatie
De verwachte negatieve effecten op de verschillende vogel- en vleermuissoorten die voorkomen in het ecosysteem ‘bomen, bos en struiken’ maken dat ontwikkeling van windturbines in zoekgebieden Haarzuilens eventueel niet mogelijk is. Voor Haarzuilens kan een oranje score voor beschermde soorten nog niet uitgesloten worden, totdat locatie specifiek onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van deze soorten.

Verder onderzoek naar de wenselijkheid van windturbines rond beschermd dorpsgezicht Haarzuilens is benodigd om te bepalend of ontwikkeling in dit gebied mogelijk is. Dit is geen belemmering, maar kan dus wel aanzienlijke negatieve effecten

opleveren. Naast het beschermde dorpsgezicht kunnen de windturbines ook effecten hebben op de stedelijke groenstructuur. Deze effecten zijn te compenseren en na toepassing van deze compensatie niet belemmerend.

3.13.8 Dorpeldijk

De drie windturbines van zoekgebied Dorpeldijk zijn gesitueerd ten westen van Vleuten in een gebied met beperkte plaatsingsruimte. Het relatief grote aantal solitaire woningen resulteert in een significante negatieve score voor het aantal woningen binnen de 50 dB Lden contour.

Op de thema's ecologie en landschap scoort het zoekgebied veelal minder dan de andere onderzochte zoekgebieden.

Optimalisatie
Ontwikkeling van dit windpark zou leiden tot hoge geluidswaarden waarvan verwacht wordt dat die niet te mitigeren zijn. Hiermee is deze ontwikkeling niet realistisch en de optimalisatie niet mogelijk.

De paar negatieve scores leiden tot ecologische en landschappelijke aandachtspunten, maar deze lijken allemaal overkomelijk.

3.14 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld. Zie de volgende pagina.

Tabel 84 **Samenvattende beoordelingstabel windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	Utrecht Science park	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	-	-	-	-	-	-	-	-
Geluid								
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	-	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden	-	-	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	-	-	-	0	-	0	-
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	-	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	-	0	-	-	-	0	0
Toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	-	0	0	0	-	-
Toename van ernstig gehinderden: relatief	-	0	-	0	0	-	-	-
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	-	-	0	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden	0	-	-	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	-	0	-	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	-	-	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	-	0	-	0	-	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: relatief	0	0	-	0	-	0	-	-
Slagschaduw								
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: beoordelingscriterium slagschaduw	0	0	0	0	0	0	0	0
Stiltegebieden								
Ligging t.o.v. Stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	0	-	-	-	-	-	0
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	-	0	0	0	-	-
Beschermde soorten: oever en water	-	0	-	-	-	-	-	-
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	-	-	-	-	-	-	--	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	-	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op vogels: vogeltrek	-	-	0	0	-	-	-	-
Effecten op niet-broedvogels	-	-	-	-	-	-	-	-
Effecten op broedvogels	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd	0	-	0	0	0	-	-	0
Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosvleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Laatvlieger: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Landschap								
Zichtbaarheid	-	0	-	-	-	-	-	-
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	-	-	-
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	-	-	-	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	-	-	-
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	-	0	0	0	0	0	0	-
Energieopbrengst en mitigatie uitstoot								
Netto energieopbrengst (GWh)*	++	++	++	+	+	++	++	++

** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen die hierboven zijn voorgesteld. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de windparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend. Zo resulteert bijvoorbeeld stilstand voor slagschaduw in een opbrengstverlies van circa 1%. Het schrappen van windturbines heeft juist een grote impact.*

Hoofdstuk 4 Zonne-energie

4.1 Inleiding

Voor de beoordeling van de milieueffecten van zonneparken in de verschillende zoekgebieden zijn onderstaande aspecten beoordeeld.

Het MER gaat daarbij uit van maximale invulling van het gebied. Per aspect is na de beoordeling aangegeven welke mogelijkheden bestaan om de meest negatieve effecten te mitigeren. Na de gehele beoordeling gaat dit hoofdstuk in paragraaf 4.8 ook in op mogelijke optimalisaties binnen de verschillende zoekgebieden, waarbij door bijvoorbeeld het verkleinen van het zoekgebied of landschappelijke en ecologische inpassing naar verwachting een vermindering van de milieueffecten optreedt. Welke mitigatiemogelijkheden bestaan voor deze 'milieuvriendelijke variant' wordt telkens toegelicht.

Tabel 85 **Zonne-energie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria**

Aspect	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Recreatiezones en terreinen	Ligging t.o.v. recreatiegebied	Op basis van provinciale Ruimtelijke Structuurvisie
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van nader te bepalen effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
	Effect op de biodiversiteit	Kansen voor verbetering van de biodiversiteit als gevolg van de activiteit vergeleken met het huidige grondgebruik (kwalitatief)
Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	MWh aan de hand van het aantal hectare zonne-energie	Berekenen van de bijdrage van het zoekgebied uitgedrukt in MWh op basis van benutting van 50% van het zoekgebied (kwantitatief)

De beoordeling van deze aspecten wordt in het planMER waar mogelijk uitgevoerd op basis van kwantitatieve gegevens, maar de beoordelingen zijn uiteindelijk allemaal kwalitatief op basis van een 5 puntsschaal, variërend van grote negatieve effecten (--) tot grote positieve effecten (++):

Tabel 86 **5-puntsschaalbeoordeling voor de verschillende milieueffecten**

Score	Beoordeling
- -	Groot negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Groot positief effect

4.2 Recreatiezones en terreinen

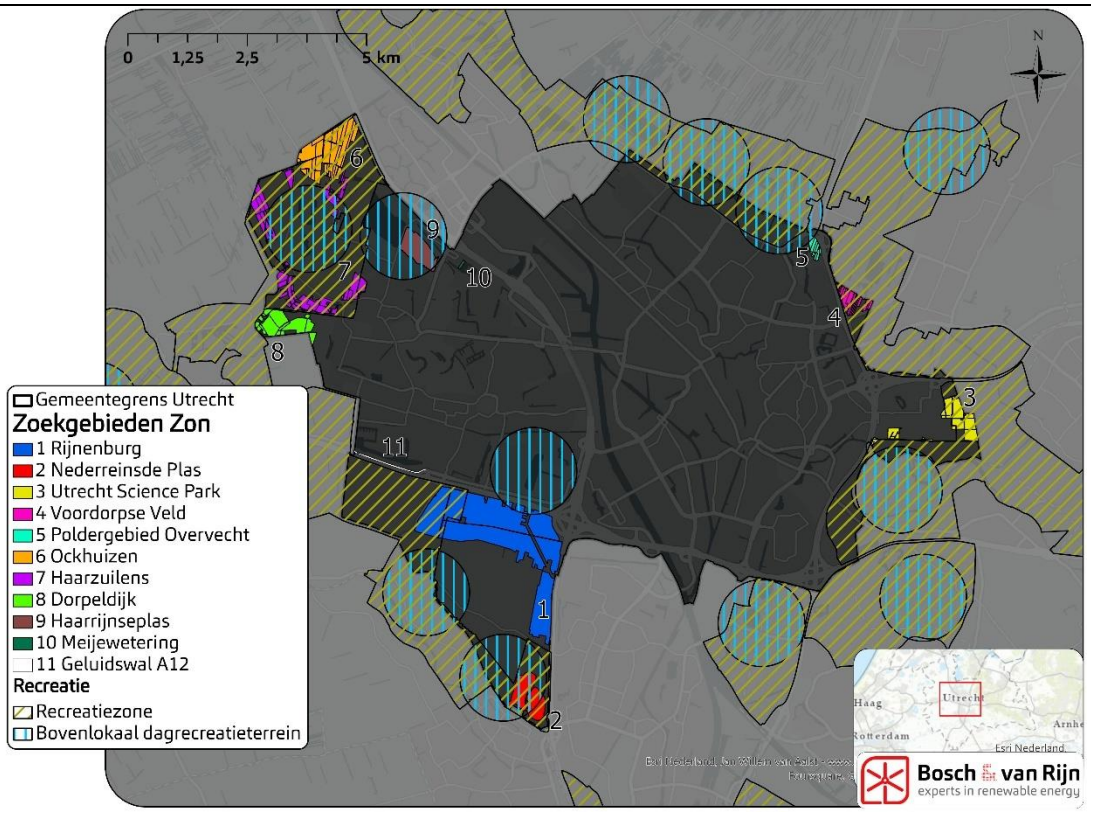
Om te voorkomen dat steden aaneengroeien moet er ruimte blijven voor recreatieve uitloopmogelijkheden. De recreatiezones en bovenlokale dagrecreatieterreinen zijn erop gericht de recreatie en de exploitatie ervan te behouden alsmede de instandhouding van de bereikbaarheid te waarborgen (Interim Omgevingsverordening provincie Utrecht, 2021).

De beoordeling van de zoekgebieden op de recreatiezones en terreinen is weergegeven in onderstaande beoordelingstabel. De beoordeling van recreatiezones en terreinen gaat als volgt: Indien het zoekgebied een grote relatie heeft met de recreatiezone wordt deze met een enkele min beoordeeld. Een dubbele min wordt als beoordeling uitgegeven als er een grote relatie is met het bovenlokaal dagrecreatieterrein. Als er een zeer beperkte tot geen relatie is tussen het zoekgebied en de recreatiezone of bovenlokaal dagrecreatieterrein krijgt deze een score nul.

Figuur 62 **Beoordelingstabel recreatiezones en terreinen**

- -	Grote relatie met bovenlokaal dagrecreatieterrein
-	Grote relatie met recreatiezone
0	Zeer beperkte tot geen relatie met een recreatiezone of bovenlokaal dagrecreatieterrein
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Figuur 63 **Recreatiezones en terreinen in relatie tot zoekgebieden zonne-energie**



4.2.1 *Conclusie*

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 87 **Score recreatiezones en terreinen zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Ligging t.o.v. recreatie	-	--	-	-	--	-	--	0	--	0	0

4.2.2 *Optimalisatiemogelijkheden*

De zoekgebieden Haarzuilens, Haarrijnseplas en de Nedereindse Plas scoren oranje, omdat ze (deels) in een bovenlokaal dagrecreatieterrein liggen. Verkleining van de zoekgebieden op de Haarrijnseplas en de Nedereindse Plas kan ervoor zorgen dat er genoeg ruimte blijft voor recreatie. In het bestemmingsplan voor zonnepanelen op de Haarrijnsplas is een maximum van 5 hectare opgenomen. Hier zijn grote effecten op recreatie dus mee uitgesloten.

4.3 Ecologie

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van zonneparken in de verschillende zoekgebieden op het thema ecologie. Voor het aspect ecologie wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten op gebieden (onderdeel gebiedsbescherming) en effecten op beschermde soorten (onderdeel soortenbescherming). Voor de beoordeling van zonneparken is een specifieke beoordeling gehanteerd, die aansluit bij de gevolgen van de realisatie van zonneparken op soorten- en gebiedsniveau. In onderstaande paragrafen zijn de belangrijkste zaken uitgewerkt. De volledige ecologische beoordeling met nadere toelichting is te vinden in Bijlage A (hoofdstuk 3).

Aanvullend is gekeken naar kansen voor verbetering van biodiversiteit door de realisatie van zonne-energie, ten opzichte van het huidige grondgebruik.

4.3.1 Gebiedsbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie gebiedsbescherming beschreven.

4.3.1.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 88.

Tabel 88 Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura 2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op beschermde gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden en de effectafstanden van vogels. Anders dan voor windenergie, geldt dat er enkel (geluids-)verstoring plaatsvindt in de aanlegfase van het zonnepark. Tijdens de exploitatiefase is er geen sprake van (geluids-)verstoring.

De effectafstanden voor Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. De maximale verstoringsafstand van vogels bedraagt 400-500 meter (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter.

Voor Natuurnetwerk Nederland, Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkerngebieden is een effectafstand van 200 meter gehanteerd. Deze afstand is

gebaseerd op het feit dat weidevogels, zangvogels en roofvogels een verstoringsafstand van 75-200 meter hebben. (Reichenbach 2003; Hötker 2006; Steinborn et al. 2011; Steinborn & Steinmann 2014; Pearce-Higgins et al. 2012). Voor vleermuizen en andere soortgroepen wordt dezelfde afstand van 200 meter gehanteerd, omdat de grootste geluidsbelasting bij deze afstand komt te vervallen.

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 89 **Scores effectenbeoordeling gebiedsbescherming voor zonne-energie**[33]

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	Zoekgebied in Natura 2000-gebieden	Zoekgebied op <500m	Zoekgebied op >500m
NNN* en Groene contour	In NNN/Groene contour	<200m	>200m
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	In ganzenrustgebied of weidevogelkern	<200m	>200m

*200 meter verstoringsafstand geldt enkel voor NNN-beheertypen waarbij kwalificerende broedvogelsoorten zijn aangewezen, zie voor toelichting Bijlage A (hoofdstuk 6).

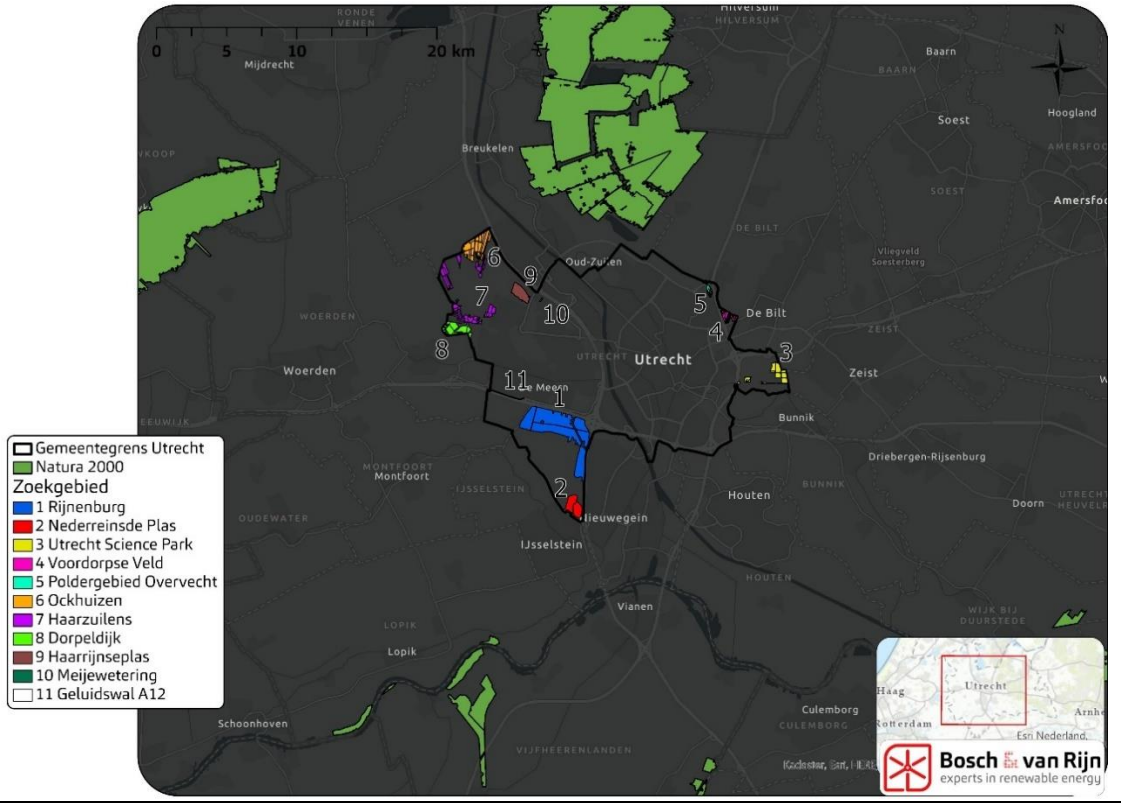
4.3.1.2 Effectbeoordeling

Natura 2000-gebieden

Geen van de aangewezen zoekgebieden voor zonne-energie ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden (Figuur 64). Er zal daarom geen sprake zijn ruimtebeslag en/of areaalverlies, waardoor de meest belangrijke negatieve effecten worden voorkomen. Er zal enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten worden onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit of verlies van leefgebied, verstoring en stikstofdepositie.

[33] De beoordeling van dit aspect betreft enkel de positie van de zoekgebieden voor zonne-energie ten opzichte van de beschermde gebieden. Het gaat daarbij dus niet om specifieke locaties voor zonneparken, aangezien deze in dit stadium nog niet bekend zijn.

Figuur 64 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van de zoekgebieden voor zonne-energie.**



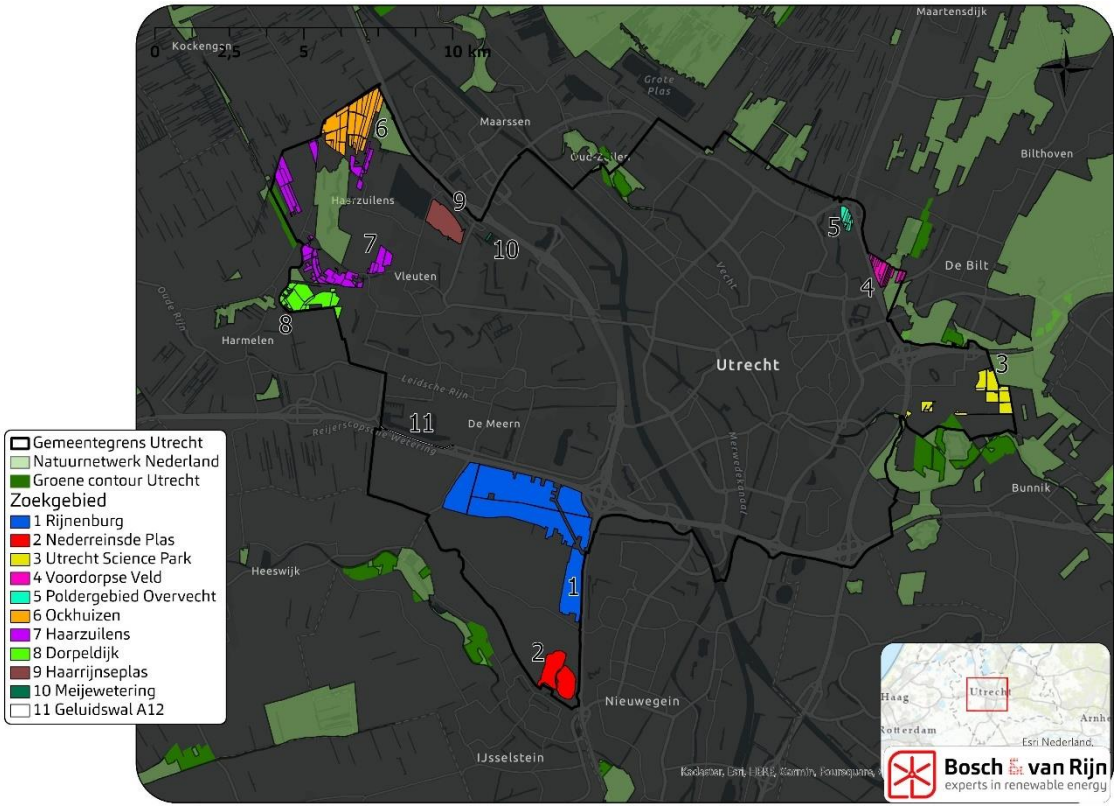
Alle zoekgebieden voor zonne-energie liggen buiten de (grootste) verstoringsafstand van 500 meter, waardoor verstoring als gevolg van geluid in de bouwfase kan worden uitgesloten (score 0).

Stikstofdepositie
Bij realisatie van zonneparken kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van het zonnepark en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een relatief korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van zonneparken in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

<u>Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour</u>
Geen van de zoekgebieden is gelegen binnen het NNN en Groene Contour. Wel zijn enkele zoekgebieden aangrenzend aan NNN. Dit betreffen de volgende gebieden: USP (3), Voordorpse Veld (4), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7), Dorpeldijk (8).

Zoekgebied Haarzuilens (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied bij de Groene Contour en ligt op een afstand van ca. 30 meter en zoekgebied USP (3) ligt op een afstand van ca. 50 meter. Dorpeldijk (8) ligt op ca. 150 meter. De overige zoekgebieden liggen op grotere afstanden. Zie onderstaande figuur.

Figuur 65 **Ligging Natuurnetwerk Nederland ten opzichte van zoekgebieden zonne-energie.**

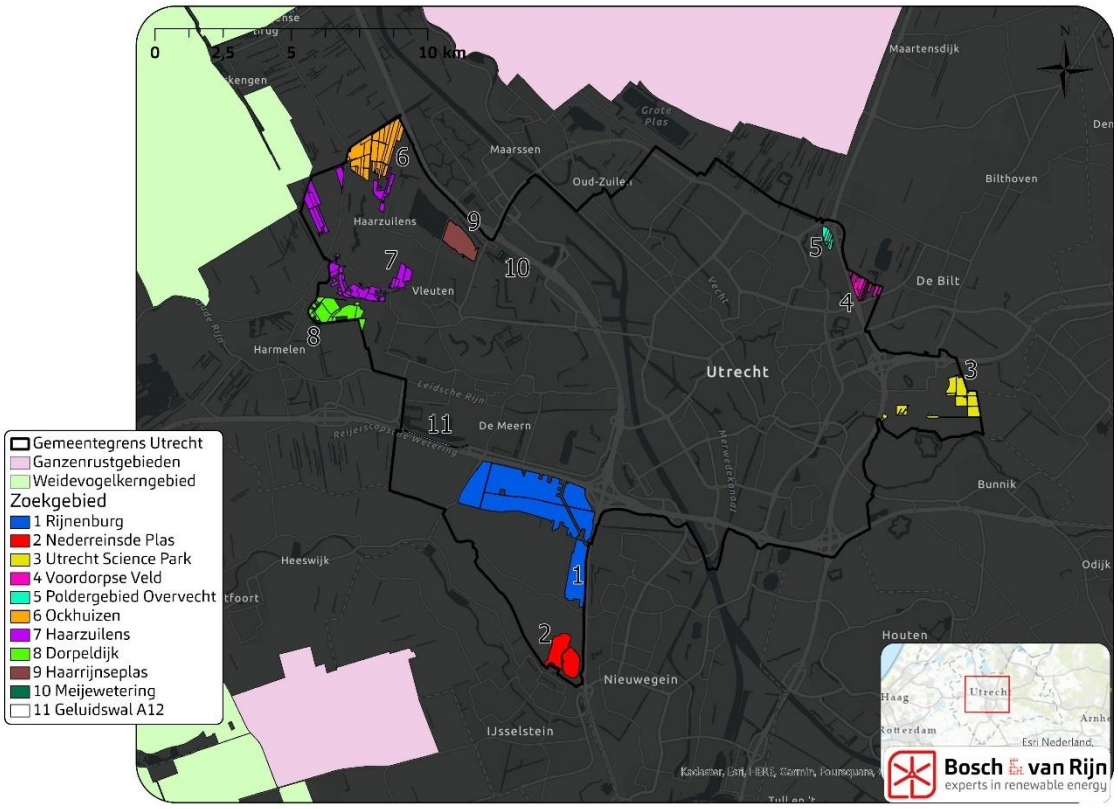


Voor zoekgebieden USP (3), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7), Dorpeldijk (8) geldt dat kwalificerende broedvogels zijn aangewezen en de zoekgebieden binnen 200m gelegen zijn (score -).

<u>Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen</u>

Geen van de zoekgebieden voor zonne-energie is gelegen binnen ganzenrustgebied en/of weidevogelkernen. Het enige gebied dat binnen een verstoringsafstand van 200 meter gelegen is, is zoekgebied Haarzuilens (7). Zie Figuur 66.

Figuur 66 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van het zoekgebied voor zonne-energie.**



4.3.1.3 Conclusie

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 90 **Beoordeling zonne-energie aspect ecologie soortenbescherming**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Gebiedsbescherming											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0

4.3.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie soortenbescherming beschreven.

4.3.2.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming is gekeken naar gemeentelijke Natuurwaardenkaart. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht. In Bijlage A (hoofdstuk 5) is een overzicht gegeven van alle voorkomende soorten per zoekgebied.

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied[34]. Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming zijn de vijf verschillende biotopen uit de Natuurwaardenkaart gehanteerd, zie Tabel 91. Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen.

Tabel 91 Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop 'Steen en gebouwen'
	Effecten op soorten van biotoop 'Oever en water'
	Effecten op soorten van biotoop 'Bomen, bos en struiken'
	Effecten op soorten van biotoop 'Gras en kruiden'
	Effecten op soorten van biotoop 'Biotoop overstijgende soort'

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming is als volgt geformuleerd:

[34] Wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie Bijlage A voor een overzicht van de soorten per zoekgebied)

Tabel 92 **Scores effectenbeoordeling soortenbescherming voor zonne-energie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op effecten is zonder maatregelen in voorstadium groot. Overtredingen van verbodsbepalingen kan niet worden uitgesloten.
-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten of beschermde soorten zijn slechts aanwezig in klein gedeelte van gebied, waardoor nog voldoende ruimte is om negatieve effecten te beperken. Overtreding van verbodsbepalingen is afhankelijk van specifieke locatie van zonnepark.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of betreft slechts een zeer klein gedeelte van de ruimte waarbinnen beschermde soorten voorkomen, waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Ook geldt deze score als enkel soorten voorkomen waarvoor provinciale vrijstelling geldt.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Met maatregelen in voorstadium, genoemd bij score '- - 'worden voorzorgsmaatregelen bedoeld die negatieve effecten kunnen verminderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rekening houden met leefgebied van soorten bij de locatiekeuze of buiten het broedseizoen of andere (soort specifieke) gevoelige perioden werken.

4.3.2.2 Effectbeoordeling

Zoekgebied 1 Rijnenburg

Binnen het zoekgebied Rijnenburg komt binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort' potentieel leefgebied voor twee zwaar beschermde uilensoorten voor. Effecten zijn voornamelijk aanwezig in de aanlegfase en kunnen in de praktijk dermate goed worden verminderd door een locatie te kiezen buiten deze leefgebieden of buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Voor de andere biotopen geldt dat er enkel beschermde soorten voorkomen binnen een klein gedeelte van het gebied (score 0).

Zoekgebied 2 Nedereindse Plas

Binnen zoekgebied 2 (Nedereindse Plas) komen zwaar beschermde soorten voor binnen biotoop (2) 'Oever en water'. Door de grootte van de potentiële leefgebieden, zijn effecten op voorhand niet uit te sluiten. Nader onderzoek moet bepalen wat de functie van het gebied voor deze soorten is en of mitigerende maatregelen de effecten kunnen uitsluiten en/of voorkomen (score --). De mogelijkheid bestaat om maar één plas te gebruiken voor zonne-energie om zo de effecten op ecologie te verminderen.

Binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' komt ook potentieel leefgebied van zwaar beschermde soorten voor (score -). Voor de overige biotopen geldt dat enkel beschermde soorten voorkomen binnen kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0).

Zoekgebied 3 USP

Binnen zoekgebied 3 USP komen binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' en biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten voor. Effecten kunnen worden voorkomen door met deze soorten rekening te houden bij de locatiekeuze en tijdens werkzaamheden in de aanlegfase (score -). Binnen de andere

biotopen komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling of licht beschermde soorten in kleine gedeelten van het gebied (score 0).

Zoekgebied 4 Voordorpse Veld
Binnen zoekgebied 4 Voordorpse Veld komt een groot gedeelte leefgebied van een zwaar beschermde soort voor binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. Echter kunnen effecten in de praktijk goed worden voorkomen door bij de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten en buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotopen komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling of licht beschermde soorten in zeer kleine gedeelten van het gebied (score 0).

Zoekgebied 5 Poldergebied Overvecht
Binnen zoekgebied 5 Poldergebied Overvecht komt een groot gedeelte leefgebied van een zwaar beschermde soort voor binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. Echter kunnen effecten in de praktijk goed worden voorkomen door bij de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten en buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotopen komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling of licht beschermde soorten in kleine gedeelten van het gebied (score 0).

Zoekgebied 6 Ockhuizen
Binnen zoekgebied 6 Ockhuizen komen binnen de biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten voor in een groot gedeelte van het zoekgebied. Echter kunnen effecten in de praktijk goed worden voorkomen door bij de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten en buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotopen komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling of licht beschermde soorten in kleine gedeelten van het gebied (score 0).

Zoekgebied 7 Haarzuilens
Binnen zoekgebied 7 'Haarzuilens' komen binnen biotopen (1) 'Steen en gebouwen', (2) 'Oever en water', (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten voor. Echter kunnen effecten in de praktijk goed worden voorkomen door bij de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten en buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotoop komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 8 Dorpeldijk
Binnen zoekgebied 8 Dorpeldijk komen binnen biotopen (1) 'Steen en gebouwen', (2) 'Oever en water' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten voor. Echter kunnen effecten in de praktijk goed worden voorkomen door bij de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten en buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 9 Haarrijnseplas
Binnen zoekgebied 9 Haarrijnseplas komen binnen biotoop (2) 'Oever en water' zwaar beschermde soorten voor in een groot gedeelte van het zoekgebied. Gezien

de grootte kan er leefgebied verloren gaan en is de kans op effecten op voorhand niet uit te sluiten. Nader onderzoek moet bepalen wat de specifieke functie is van het gebied voor deze soorten (score --).

Binnen biotopen (4) 'Gras en kruiden' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen beschermde soorten voor, maar effecten kunnen in de praktijk worden voorkomen door met deze soorten rekening te houden in de bouwfase. Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

Zoekgebied 10 Meijewetering
Binnen zoekgebied 10 Meijewetering komen enkel beschermde soorten voor binnen een klein gedeelte van het zoekgebied binnen biotoop (2) 'Oever en water' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' (score 0). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

Zoekgebied 11 Geluidswal A12
Binnen zoekgebied 11 (Geluidswal A12) komen alleen zwaar beschermde soorten voor binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. In de praktijk zijn effecten volledig te voorkomen voor deze soorten (score 0). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

4.3.2.3 Conclusie

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie soortenbescherming.

Tabel 93 **Beoordeling zonne-energie aspect ecologie soortenbescherming**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Soortenbescherming											
Steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Oever en water	0	--	0	0	0	0	-	0	--	0	0
Bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

4.3.3 Biodiversiteit

Zonneparken kunnen van invloed zijn op de biodiversiteit binnen een gebied. Zonneparken kunnen in vergelijking met (intensief) gebruikte landbouwgrond een hoge biodiversiteit hebben, omdat bemesting en het gebruik van bestrijdingsmiddelen bij een zonnepark niet nodig zijn (Schotman et al., 2021). Uit onderzoek van de Wageningen Universiteit blijkt namelijk dat de biodiversiteit binnen een aantal onder-

zochte zonneparken van minimaal 1 jaar oud hoger ligt dan in een gemiddeld productielandschap (Schotman et al., 2012). Hierbij stelt het onderzoek dat toepassing van specifiek maaibeheer een groot positief effect heeft op de biodiversiteit. In ander recent wetenschappelijk onderzoek is aangetoond dat bij zonneparken meer bestuivers (bijen, hommels) voorkomen, wanneer een zonnepark op een goede wijze is ingericht. Deze soorten kunnen door bestuiving bijdragen aan het verhogen van de biodiversiteit (Blaydes et al., 2021).

In vergelijking met natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden of andere natuurgebieden kan de komst van een zonnepark zorgen voor een lagere biodiversiteit ten opzichte van het huidige landgebruik.

De precieze effecten zijn afhankelijk van veel verschillende factoren zoals onder andere het huidige grondgebruik, de hoogte van de zonnepanelen, de ruimte tussen de zonnepanelen, de opstelling van de tafels, het gebruikte hekwerk rondom de zonnepanelen, het maaibeheer en de landschappelijke inpassing bij het zonnepark.

Het verhogen van de biodiversiteit binnen zoekgebieden is afhankelijk van uiteenlopende factoren. Voor het in kaart brengen en beoordelen van kansen voor biodiversiteit is daarom nader ecologisch (veld)onderzoek noodzakelijk. Dit past niet bij het detailniveau van een planMER en zal derhalve worden moeten meegenomen in toekomstige projectMERren.

4.3.4 Optimalisatiemogelijkheden

De Nedereindse Plas en Haarrijnseplas hebben voor ecologie een oranje score, doordat deze plassen een potentieel leefgebied zijn van meerdere beschermde diersoorten, met name watervogels en vleermuizen. Beide plassen bestaan uit twee plassen. Door slechts één van de twee plassen te gebruiken voor zonnepanelen en voldoende afstand te houden tot de oevers, kan het effect op deze beschermde soorten beperkt worden.

4.4 Landschap & Cultuurhistorie

Voor het milieuaspect landschap is onderzocht wat de landschappelijke kwaliteiten ter plaatse van de zoekgebieden zijn en in hoeverre zonneparken deze kwaliteiten aantasten. Ten behoeve hiervan is er een landschappelijke analyse uitgevoerd. Deze beschrijving is opgenomen in Bijlage B.

Aan de hand van de landschappelijke beschrijving wordt de beoordeling van het onderdeel Landschap & cultuurhistorie in deze paragraaf toegelicht. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van een aantal beoordelingscriteria:

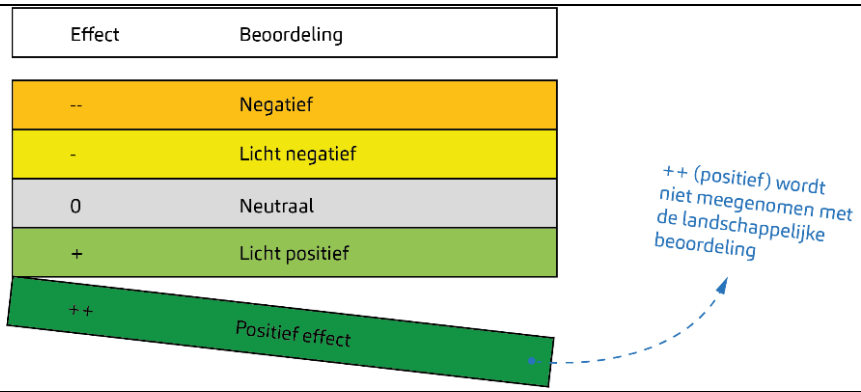
Tabel 94 Beoordelingscriteria locatieonderzoek zonne-energie gemeente Utrecht.

Thema	Beoordelingscriterium

Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

Voor de landschappelijke beoordeling wordt deze aangepast omdat duurzame ontwikkelingen nooit een significant positief effect hebben op het landschap. Zonneparken geven een nieuwe dynamiek aan het landschap en voegen kwaliteiten toe, of versterken huidige kwaliteiten. Echter kunnen door de omvang van deze duurzame energiebronnen ook bestaande kwaliteiten worden aangetast. Daarom zijn de landschappelijke criteria niet beoordeeld met de score 'Positief effect' (++). De beoordelingsschaal wordt hieronder weergegeven.

Tabel 95 **Overzicht van de beoordelingsschaal voor het onderdeel 'Landschap'**

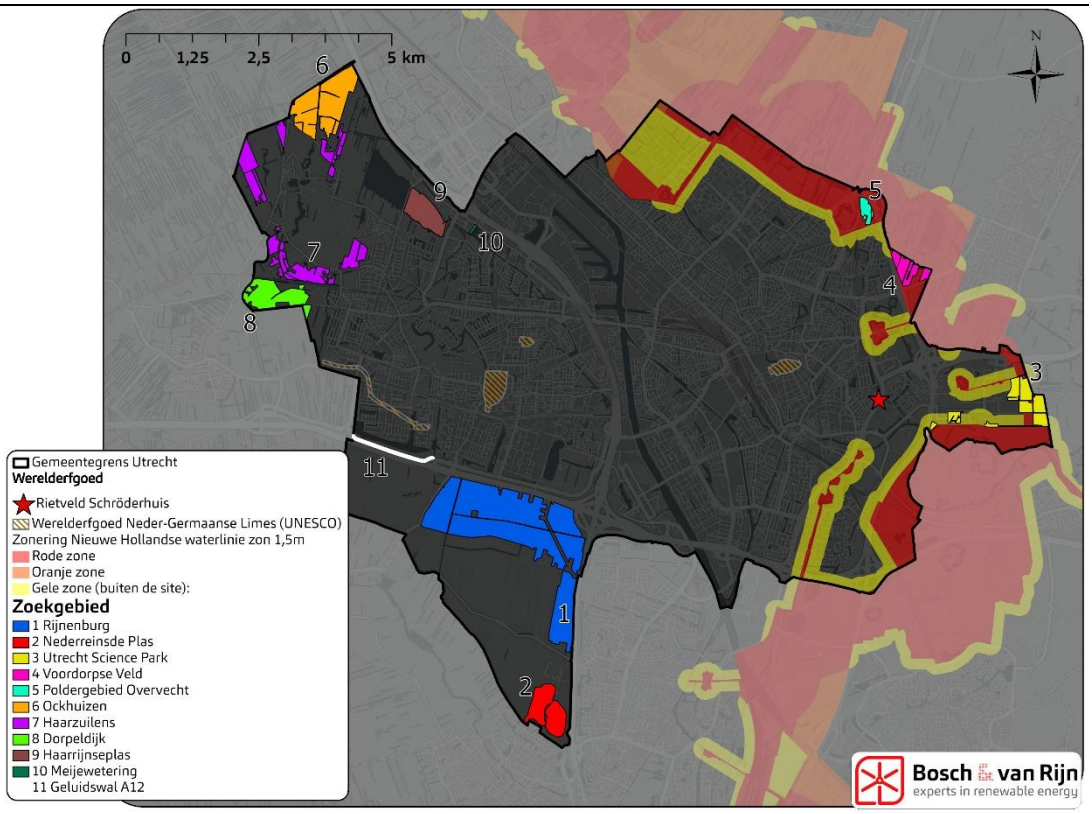


4.4.1 *Effectbeoordeling*

4.4.1.1 *Ligging t.o.v. Unesco erfgoed*

Het beoordelingscriterium 'ligging t.o.v. UNESCO erfgoed' wordt beoordeeld aan de hand van de mate en wijze van invloed van de opstellingen in de zoekgebieden op het erfgoed.

Figuur 67 **Ligging van Unesco erfgoed en de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Tabel 96 **Scoretabel effect op Unesco erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt in of nabij (500 meter, rode of oranje zone) Unesco erfgoed waardoor het afbreuk doet aan het historisch karakter van het erfgoed.	Niet van toepassing.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied op meer dan 500 meter (rode of oranje zone) van het Unesco erfgoed waardoor het weinig tot geen negatieve invloed heeft op het historisch karakter van het erfgoed.	Niet van toepassing.

Beoordeling

In Bijlage B worden de karakteristieken van het Unesco erfgoed beschreven. De zoekgebieden voor zonne-energie die zich in de rode zone van het Unesco erfgoed bevinden (zie Figuur 67) scoren negatief. Een zonnepark heeft weinig tot geen effect op het landschap als het op een afstand van 500 meter is gelegen. De zoekgebieden die dusdanig ver liggen in het landschap (500 meter) dat er weinig tot geen sprake is van een aantasting van de kernwaarden van de Hollandse Waterlinies scoren neutraal. Binnen de 500m afstand tot een zoekgebied wordt geen onderscheid gemaakt aangezien er negatieve gevolgen ontstaan voor de beleving en waarde van het Unesco erfgoed. Gezien de status en waarde van dit gebied zal dit ten alle tijden negatief zijn.

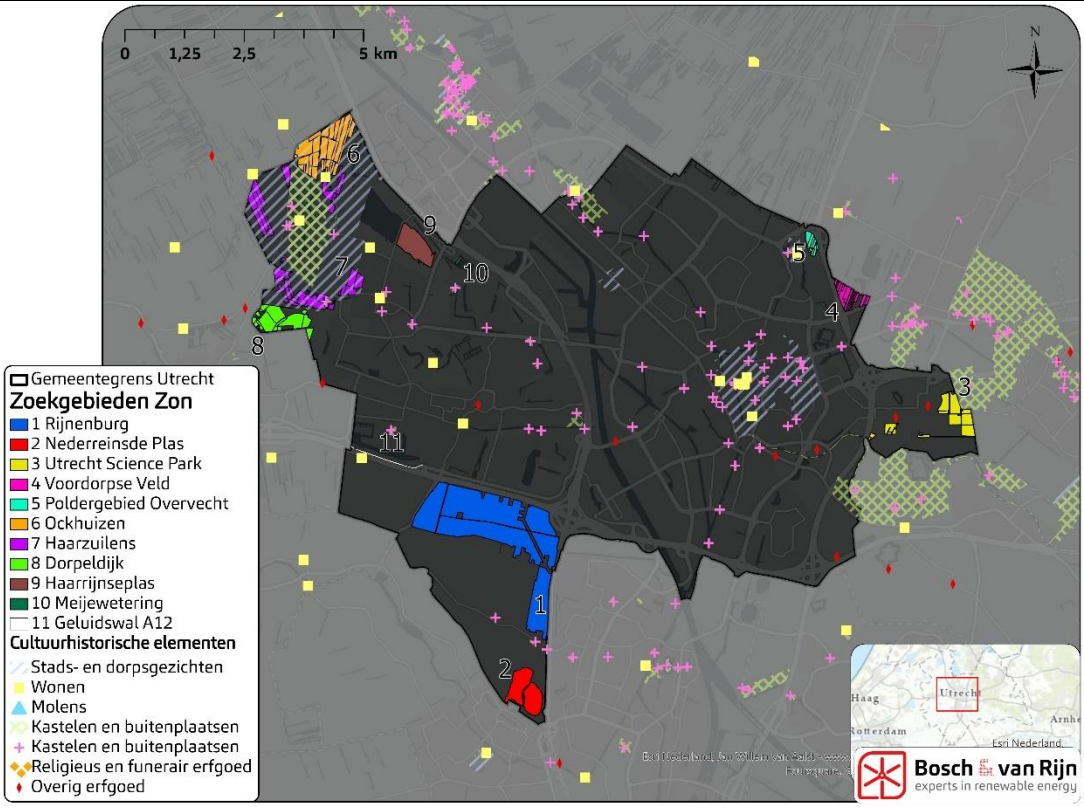
Tabel 97 **Effectbeoordeling zonneparken t.a.v. Unesco erfgoed**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Polderge-bied Over-	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnse-plas	Meijewete-ring	Geluidswal A12
Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0

4.4.1.2 Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed

Het beoordelingscriterium 'Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed' gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige zonneparken. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een eventueel zonnepark invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden van het landschap. Ook wordt beoordeeld wat dit betekent voor de toekomstige zichtbaarheid van deze cultuurhistorische waarden.

Figuur 68 **Ligging van cultuurhistorische elementen en de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Tabel 98 **Scoretabel effect op cultuurhistorisch erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied voor zonne-energie bevindt zich in een cultuurhistorisch gebied of 250 m van een cultuurhistorisch object waardoor het een negatief effect heeft op de waarde van het gebied of object.	Het zoekgebied voor zonne-energie bevindt zich op een afstand tussen de 250 en 500 m van een cultuurhistorisch object of gebied waardoor de waarde van het gebied of object in kleine mate wordt aangetast.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied voor zonne-energie bevindt zich op een afstand verder dan 500 m van een cultuurhistorisch object waardoor de waarde van het gebied of object niet zal worden aangetast.	Niet van toepassing.

Beoordeling

De zoekgebieden voor zonne-energie die zich in of binnen 250 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren negatief. De zoekgebieden voor zonne-energie die zich tussen de 250 en 500 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren licht negatief. De zoekgebieden die dusdanig ver liggen (meer dan 500 m) van cultuurhistorische elementen of gebieden om een negatieve impact erop te hebben scoren neutraal.

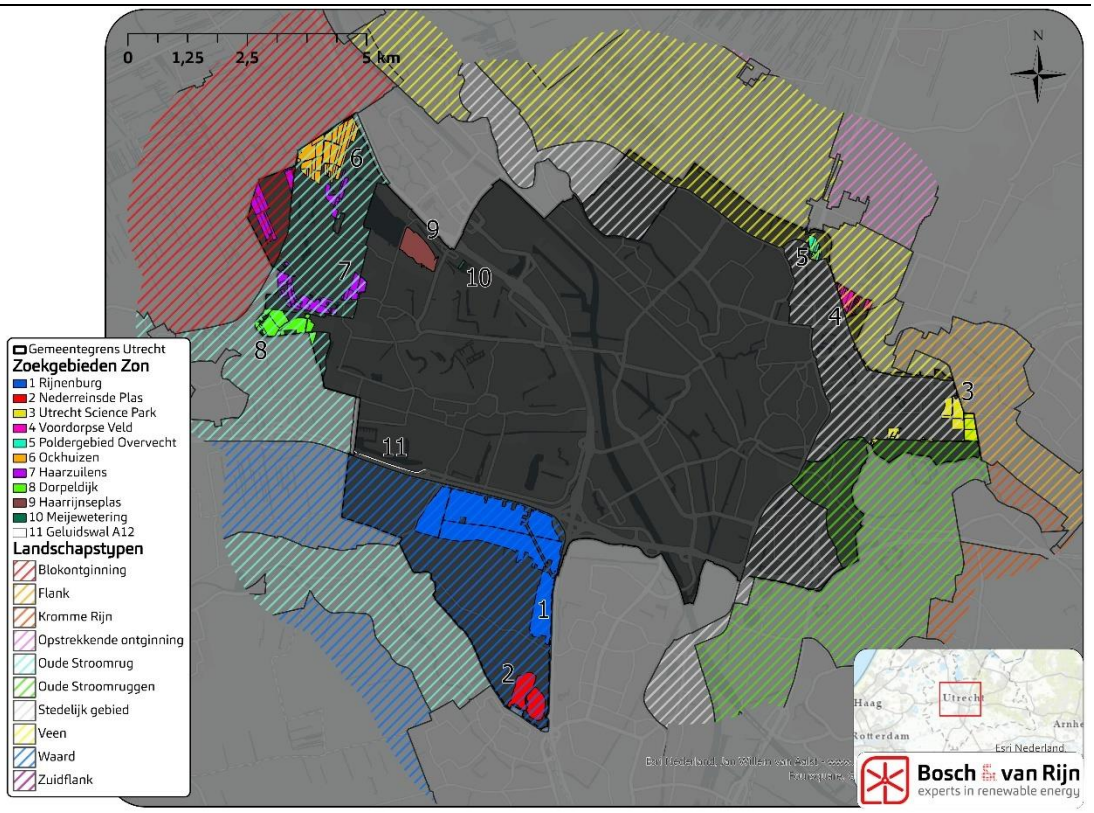
Tabel 99 **Effectbeoordeling zonneparken t.a.v. cultuurhistorisch erfgoed.**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	--	--	--	0	0	0	0

4.4.1.3 Effect op de landschappelijke waarden

Het beoordelingscriterium ‘Effect op de landschappelijke waarden’ wordt beoordeeld aan de hand van de locatie van het zoekgebied en in welk landschapstype deze is gesitueerd. Elk landschapstype kent zijn eigen structuren en kwaliteiten. In Bijlage B zijn de kwaliteiten geïnventariseerd.

Figuur 69 **Landschapstypen binnen de gemeente Utrecht en de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Tabel 100 **Scoretabel effect op de landschappelijke waarden.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van zonne-energie afbreuk doet aan de kwaliteiten van het landschap.	Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van zonne-energie in mindere mate afbreuk doet aan de kwaliteiten van het landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied past in het landschapstype en doet geen afbreuk aan de kwaliteiten van het landschap maar voegt ook geen kwaliteiten toe.	Het zoekgebied past in het landschapstype en voegt nieuwe kwaliteiten toe aan het landschap.

Beoordeling

De zoekgebieden voor zonne-energie die zich in een open gebied bevinden (Blokontginning, Optrekkende ontginning, Veen en Waard) scoren licht negatief. De zoekgebieden die zijn gelegen in een afwisselend landschapstype (Flank, Kromme Rijn, Oude stroomrug, Stedelijk gebied en de Zuidflank) scoren neutraal. Zoekgebieden die positief zijn beoordeeld zijn gelegen in landschapstypen waarbij het zonnepark goed zouden aansluiten bij de karakteristieken van het landschap. Dit geldt overigens alleen voor zonne-energie aangezien bij dit soort landschappelijke inpassingen daadwerkelijk landschappelijke verbeteringen kunnen worden toegepast door middel van mitigerende maatregelen. De bestaande groenstructuur van USP bijvoorbeeld, in combinatie met de ligging de rand van stad en landschap zorgt voor een goede basis van het ontwikkelen van zonneparken. Een nieuw landschap zou kunnen ontstaan door nieuwe landschappelijke kwaliteiten of structuren die worden toegepast bij het ontwikkelen van zon in het zoekgebied. De positieve effecten

die een zoekgebied in een landschapstype met zich zouden mee kunnen brengen, is per locatie in hetzelfde landschapstype verschillend. Projectspecifieke ontwerpen moeten aantonen in hoeverre een verbetering daadwerkelijk mogelijk is in de USP.

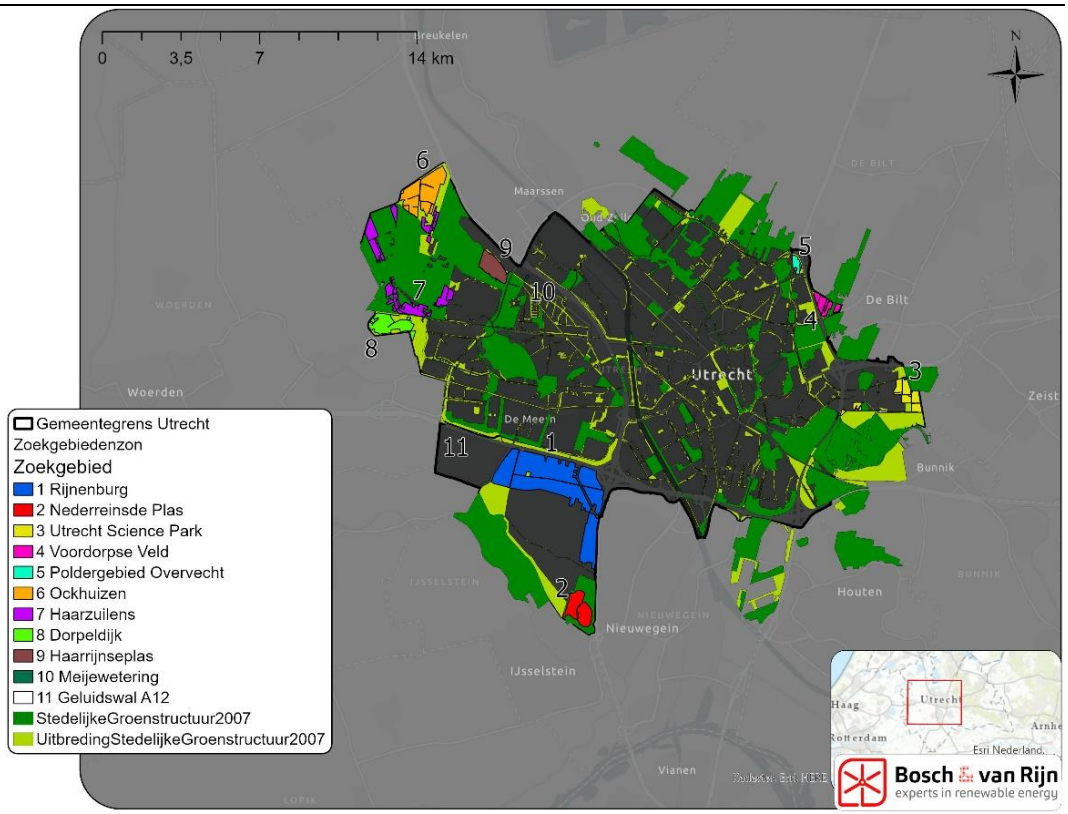
Tabel 101 **Effectbeoordeling zonneparken t.a.v. landschappelijke waarden**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0

4.4.1.4 Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur

In de stedelijke groenstructuur liggen verschillende waarden die ook bij andere beoordelingscriteria zijn beoordeeld: natuur, recreatie en landschap. Zonneparken kunnen wel is waar een positief effect hebben op de stedelijke groenstructuur mits de goede mitigerende maatregelen worden getroffen. Voor de beoordeling wordt ervan uitgegaan dat dit nog niet heeft plaats gevonden en zonnevelden altijd ten koste gaat van de stedelijke groenstructuur.

Figuur 70 **Ligging van de stedelijke groenstructuur en de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Tabel 102 **Scoretabel ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt volledig in de stedelijke groenstructuur.	Het zoekgebied ligt gedeeltelijk in de stedelijke groenstructuur.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied licht niet in de stedelijke groenstructuur.	Niet van toepassing

Beoordeling

Afgaande op Figuur 70 kan worden afgelezen dat er slechts één zoekgebied is dat volledig neutraal scoort (Meijewetering). Alle overige zoekgebieden liggen geheel of gedeeltelijk binnen de stedelijke groenstructuur. Deze gebieden scoren zodoende allemaal (licht) negatief.

Tabel 103 **Effectbeoordeling zonneparken t.a.v. stedelijke groenstructuur.**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	--	--	--	--	--	0	--

4.4.2 *Conclusie*

De scores van de eindbeoordeling zijn hieronder weergegeven. Dit zijn per criteria de individuele tussentijdse scores van elk zoekgebied voor zonne-energie.

Tabel 104 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	--	--	--	-	0	0	0
Landschappelijke waarde	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	--	--	--	--	--	0	--

4.4.3 Optimalisatiemogelijkheden

De zoekgebieden Geluidwal A12, Haarrijnseplas, Nedereindse Plas, Haarzuilens, Ockhuizen, Poldergebied Overvecht, Voordorpse Veld, Dorpeldijk en Utrecht Science Park scoren oranje omdat ze volledig in de stedelijke groenstructuur liggen.

De mate waarin negatieve effecten op de stedelijke groenstructuur zijn te compenseren of te mitigeren, hangt af van de aanwezige waarden voor landschap, ecologie en recreatie. Als de scores voor landschappelijke waarden, ecologie (alle sub criteria) en recreatie niet teruggebracht kunnen worden tot “beperkt negatief” (score -), dan blijven de effecten op de groenstructuur “groot negatief” (score --).
Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Poldergebied Overvecht score oranje, omdat ze volledig liggen binnen Unesco Werelderfgoed ‘de Hollandse Waterlinies’. Op dit moment kan niet uitgesloten worden dat zonnevelden in deze zoekgebieden de universele waarden van de Hollandse waterlinies aantasten.

Ockhuizen, Haarzuilens en Poldergebied Overvecht scoren oranje op cultuurhistorisch erfgoed. Haarzuilens en Poldergebied Overvecht, liggen binnen de directe invloedssfeer van beschermd dorpsgezicht Haarzuilens- respectievelijk beschermd stadsgezicht Blauwkapel, inclusief het rijksmonument fort Blauwkapel. Voor deze zoekgebieden kan nu niet uitgesloten worden dat de nationaal beschermde erfgoedwaarden op een onacceptabele wijze worden aangetast. Ockhuizen ligt op grotere afstand van Kasteel Haarzuilens. Op basis van de cultuurhistorische waardestelling voor Ockhuizen is geconcludeerd dat de aantasting van de cultuurhistorische waarde door realisatie van een zonneveld door een goed ontwerp beperkt kan worden tot een acceptabel niveau.

4.5 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen

4.5.1 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

In de RSU zijn ontwikkelingen opgenomen ten aanzien van woningbouw, sport, werklocaties of groenvoorzieningen. Toekomstige ontwikkelingen op deze vier onderwerpen conflicteren in sommige gevallen met de aangewezen zoekgebieden voor opwek van duurzame energie.

Omdat in dit planMER niet is gewerkt met reeds vastgestelde locaties voor duurzame energie, en ook de locaties van de toekomstige ontwikkelingen nog niet vastliggen leidt elke relatie tussen een zoekgebied en een toekomstige ontwikkeling tot een negatieve beoordeling.

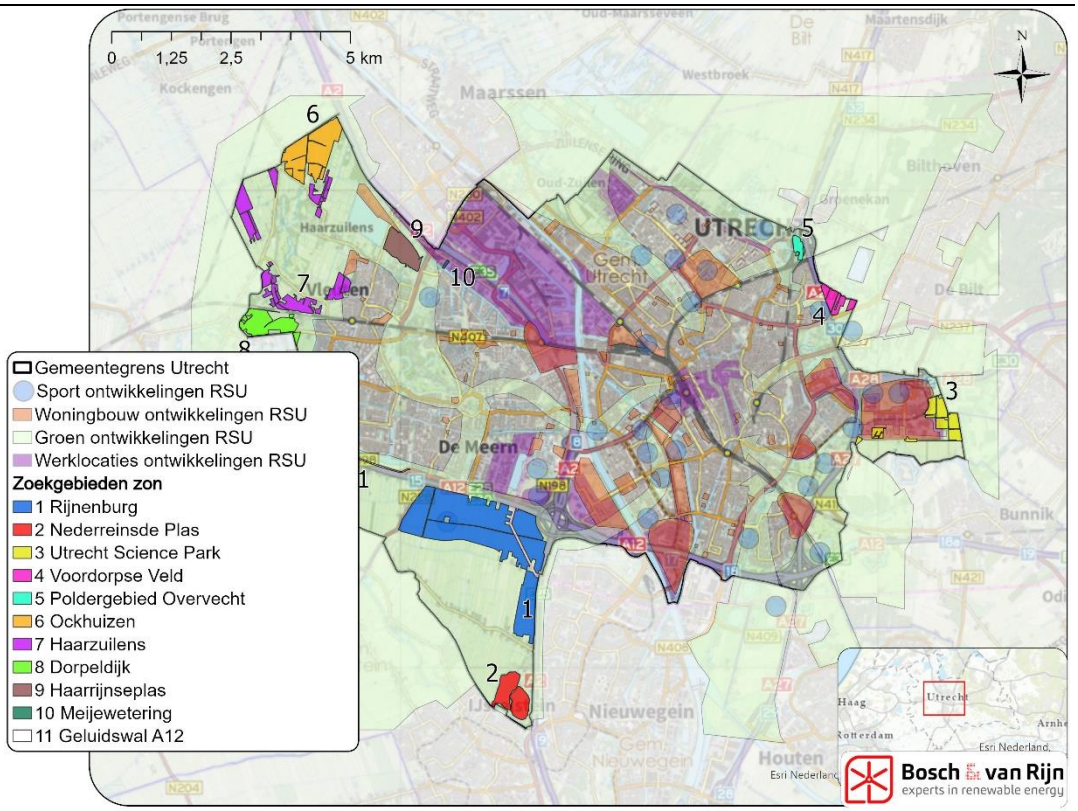
Tabel 105 **Beoordelingstabel toekomstige ontwikkelingen**

- -	Relatie zoekgebied met meer dan één toekomstige ontwikkeling
-	Relatie zoekgebied met één toekomstige ontwikkeling
0	Geen relatie met toekomstige ontwikkelingen
+	n.v.t.
++	n.v.t.

4.5.2 Beoordeling

Voor de zoekgebieden van zonne-energie is gekeken in hoeverre er overlap is tussen de zoekgebieden en één of meerdere ontwikkelingen zoals opgenomen in de RSU. Dit is zichtbaar gemaakt in Figuur 71.

Figuur 71 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebieden zonne-energie**



Hieruit blijkt dat de zoekgebieden voor zonne-energie overlap hebben op de volgende onderwerpen.

Tabel 106 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebieden zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Woningbouw	Ja*	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Groen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Werklocaties	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
Sport	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

* In de gebruikte kaartlagen komt Rijnenburg nog niet voor als woningbouwlocatie. Deze nieuwbouwlocatie is aangewezen na de gemeenteraadsverkiezingen van 2022. Op pg. 161 van de RSU is Rijnenburg wel opgenomen. Ondertussen is besloten dat de noordzijde van de polder aangewezen is voor de opwek van duurzame energie. Het zuiden is gereserveerd voor nieuwbouw.

4.5.3 *Conclusie*

De beoordeling voor zonne-energie in relatie tot toekomstige ontwikkelingen is als volgt:

Tabel 107 **Score toekomstige ontwikkelingen**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Ligging zoekgebied t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	-	-	-	-	-	-	-

4.5.4 *Optimalisatiemogelijkheden*

De bovenstaande significante effecten op toekomstige ontwikkelingen zijn niet direct belemmerend voor de ontwikkeling van een zonnepark. Toekomstige ontwikkelingen zijn aandachtspunten die in de Beleidsnota Schone Energie mee dienen te spelen bij de keuze voor voorkeursgebieden.

4.6 Energieopbrengst

4.6.1 Beoordelingskader

Wanneer zonnepanelen elektriciteit produceren wordt op dat moment minder 'grijze' stroom door kolen- en (vooral) gascentrales geproduceerd, met bijbehorende vermindering van CO_2-, fijnstof en emissies van verzurende stoffen door fossiele alternatieven.

Deze uitstoot wordt met de opwekking van zonne-energie gemitigeerd. De vermindering van deze emissies is een direct gevolg van de energieopbrengst.
Door de aard en het detailniveau van het planMER is het niet mogelijk om gedetailleerde opbrengstberekeningen te maken; de precieze locaties, omvang en inrichting van zonneparken staan immers nog niet vast. Wel zal in deze paragraaf een inschatting gemaakt worden van de 'potentiële opwek' van de zoekgebieden. Dit is een indicatie van de mate waarin elk zoekgebied in theorie kan bijdragen aan de regionale doelstelling en geldt ook als het beoordelingscriterium voor het milieuthema Energieopbrengst.

4.6.2 Aannames potentiële energieproductie

Om de potentie van geschikte gebieden te bepalen hanteren we de volgende globale aannames:

- Voor de berekening van de maximale energieproductie is aangenomen dat maximaal 50% van het totale zoekgebied wordt ingezet voor zonne-energie.
- Een zonnepark heeft een vermogen van 1 MWp/ha. Een MWp (megawatt-piek) is het maximale vermogen van het zonnepark onder bepaalde (laboratorium-) omstandigheden.
- Een zonnepark in de gemeente Utrecht produceert jaarlijks 1.000 MWh/MWp
- Zonneparken produceren dus 1.000 MWh/ha., oftewel 1 GWh/ha.

N.B. Er zijn verschillende aspecten van de inrichting van een zonnepark die effect hebben op de hoeveelheid energie die dat zonnepark per hectare produceert. Denk hierbij aan de opstellingsvorm (zuidgeoriënteerd vs. oostwest-georiënteerd), de afstand tussen de 'tafels' van panelen en de landschappelijke omranding. Dergelijke verschillen vallen buiten het detailniveau van dit planMER en zullen onderdeel zijn van gemeentelijk beleid en/of project specifieke inrichting. Uit ervaring blijkt dat de algemene aanname van 1 GWh/ha een goede gemiddelde voorspelling geeft.

4.6.3 *Beoordelingscriterium en effectbeoordeling*

Voor alle zoekgebieden is een opwekpotentie berekend. Per zoekgebied is gekeken naar de totale opwekpotentie.

Tabel 108 **Beoordelingscriterium energieproductie zonneparken**

- -	n.v.t.
-	n.v.t.
0	< 25 GWh/jr
+	25 t/m 75 GWh/jr
++	> 75 GWh/jr

4.6.4 *Analyse*

De emissies per gemiddelde opgewekte MWh zijn in Nederland als volgt[35,36]:

Tabel 109 **Uitstoot per MWh (op basis van energiemix in NL).**

	CO_2	NO_X	SO_2	PM_{10}
Uitstoot per MWh	480 kg	0,71 kg	0,39 kg	0,03 kg

De beoordeling op basis van het aantal hectares per zonnepark is dan als volgt.

Tabel 110 **Energieopbrengst en vermeden emissies zoekgebieden zonne-energie**

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Over-vecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Onbelemmerd opp.(ha.)	**318**	**45**	**43**	**20**	**9**	**90**	**61**	**82**	**37**	**1**	**4**
Energieopbrengst (GWh)	159	23	22	10	4	45	30	41	19	1	2
Energieopbrengst (TJ)	572	81	78	36	15	162	110	148	67	2	7
Vermeden uitstoot CO_2 - kton	76	11	10	5	2	22	15	20	9	0	1
Vermeden uitstoot NOx – ton	113	16	15	7	3	32	22	29	13	0	1
Vermeden uitstoot SOx - ton	62	9	8	4	2	18	12	16	7	0	1
Vermeden uitstoot PM10 – ton	5	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0

[35] Voor de individuele emissies van NOx, SOx en fijnstof: Otten M. & Afman M., 2015. Emissiekentallen elektriciteit. CE Delft.

[36] Voor de ketenemissies (gram CO_2-eq./kWh): Wielders en Nusselder, *Emissiekentallen elektriciteit*, CE Delft, **januari 2020**.

4.6.5 Conclusie

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 111 Conclusie elektriciteitsproductie zonneparken.

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Energieopbrengst	++	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0

Dit zijn positieve effecten en daarom zijn optimalisatiemogelijkheden niet nodig. De optimalisatiemogelijkheden voor andere aspecten kunnen wel invloed hebben op de uiteindelijke opbrengst binnen de verschillende zoekgebieden. Bij concrete projecten is dit een aandachtspunt.

4.7 Overzichtstabel maximale effecten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de scores van de verschillende locatie-alternatieven.

Tabel 112 Overzichtstabel beoordeling zonne-energie

	Rijnenburg	Nedereindse plas	USP	Voordorpse veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnse plas	Meijewete-ring	Geluidswal A12
Recreatiegebieden											
Ligging t.o.v. recreatiegebieden	-	--	-	-	--	-	--	0	--	0	0
Ecologie											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	--	0	0	0	0	-	0	--	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Landschap & cultuurhistorie											
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	--	--	--	-	0	0	0
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	--	--	--	--	--	0	--
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen											
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	-	--	--	-	-	-	-	-	-	-
Energieopbrengst											
GWh aan de hand van het aantal hectare zon	++	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0

In de overzichtstabel is te zien dat er bij alle alternatieven, met uitzondering van Meijewetering, bij maximale invulling sprake is van grote negatieve effecten op recreatie, ecologie en landschap en cultuurhistorie. Per aspect is onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de negatieve effecten te beperken[37]. Hieronder is per zoeklocatie de mogelijke mitigatie uiteengezet, gevolgd door een aangepaste beoordelingstabel na deze optimalisatie.

4.8 Samenvatting en optimalisatie

Bovenstaande effecten komen voor bij een maximale invulling van de zoekgebieden. Het verkleinen van het zoekgebied of verschillende mitigatiemogelijkheden kunnen leiden tot minder effecten. Deze aanpassingen om effecten te verminderen worden optimalisaties genoemd.

In dit onderdeel is samengevat welke (normoverschrijdende) effecten kunnen voorkomen in de zoekgebieden. Per zoekgebied is daarna aangegeven of en welke optimalisatiemogelijkheden er bestaan om de effecten te verminderen tot een acceptabel niveau. Voor enkele beoordelingscriteria is dit niet mogelijk, dan is dat aangegeven.

In de onderstaande onderdelen wordt gesproken over aandachtspunten en belemmeringen binnen de zoekgebieden na een optimalisatieslag. Een **aandachtpunt** geeft aan dat er negatieve effecten kunnen optreden, maar dat deze de ontwikkeling niet direct tegenhouden. Een **belemmering** betekent dat de ontwikkeling vanwege wettelijke gronden op dit moment niet mogelijk is.

4.8.1 Rijnenburg

Het zonzoekgebied Rijnenburg kent met afstand de meeste ruimte voor de ontwikkeling voor zonneparken. De eventuele komst van windturbines kan dit gebied aanpassen, maar de verwachte effecten van alleen zonneparken of de combinatie met andere duurzame opwek zijn te overkomen. De enkele negatieve scores op de landschappelijke waarden en stedelijke groenstructuur en enkele beschermde soorten zijn er, maar daarnaast zijn bij de andere beoordelingscriteria er alleen beperkte of geen negatieve effecten te verwachten. Dit zijn daarmee aandachtspunten, geen belemmeringen.

[37] ** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren..*

4.8.2 *Nedereindse plas*

Een zoekgebied met een relatief beperkte opbrengst maar ook relatief weinig negatieve effecten. Omdat het een zoekgebied voor zon op water betreft is dit samen met het zoekgebied Haarrijnseplas de enige met een negatieve score voor beschermde soorten in oever en water. Door slechts één van de twee plassen te gebruiken voor zonnepanelen en voldoende afstand te houden tot de oevers, kan het effect worden gemitigeerd.

De mogelijke komst van een woonwijk rondom de plas kan nog wel invloed uitoefenen op de zichtbaarheid van een zonnepark op de plas. In hoeverre deze wijk te combineren is met een zonnepark op water valt te bezien, en daarmee een aandachtspunt voor mogelijke ontwikkeling.

4.8.3 *Utrecht Science Park*

De ligging van het USP in het Unesco werelderfgoed, namelijk Hollandse Waterlinies, is een complexe, maar mogelijk mitigeerbare belemmering. De geschikte percelen liggen (op één na) deels of geheel in de kernzone. Dit geeft geen ruimte om alleen percelen te selecteren die buiten deze zone liggen.

Daarnaast is de ligging naast Amelisweerd met de forten niet alleen negatief voor het onderdeel landschap, maar ook voor enkele ecologische beoordelingscriteria. Zo komen biotoop overstijgende soorten voor, en vogels- en vleermuizen. Tegelijkertijd kan een zonnepark een licht negatieve invloed hebben op het NNN en de Groene contour in de omgeving.

4.8.4 *Voordorpse veld*

Net als voor de enkele mogelijke windturbine is er maar weinig schuifruimte voor een eventueel zonnepark in de Voordorpse veld. Toch kan de openheid van het Unesco erfgoed afgebroken worden door een zonnepark te ontwikkelen op de locatie. Een beperkt aantal hectare zonnepark kan hiermee een aanzienlijke impact hebben op de cultuurhistorische waarde van het gebied. Buiten het onderdeel landschap scoort deze mogelijke locatie juist goed, deels een resultaat door de beperkte grootte.

4.8.5 *Poldergebied Overvecht*

Dit zoekgebied, gelegen direct ten oosten van Fort Blauwkapel kent vanwege deze ligging aanzienlijke negatieve effecten op cultuurhistorie. Fort Blauwkapel is één

van de grotere forten van het Utrechtse deel van het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en rijksmonument en daarmee Unesco werelderfgoed. De polder ligt binnen het kerngebied en is daarmee op dit vlak niet kansrijk voor ontwikkeling.

Tegelijkertijd kent dit zoekgebied weinig verdere negatieve scores. Zo scoort het bij de ecologische beoordelingscriteria alleen een '-' bij ' Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort' en worden er geen toekomstige ontwikkelingen verwacht die onverenigbaar zijn met zonnevelden. Wel wordt het gebied gebruikt door een groot aantal recreanten. Zo wordt er gevist, en fietsen en lopen er veel mensen door het gebied richting de groene noordelijke rand van Utrecht. Dit is geen zwaar belemmerend onderdeel, maar zeker een aandachtspunt bij een eventuele ontwikkeling.

4.8.6 Ockhuizen

Ockhuizen scoort oranje op cultuurhistorisch erfgoed vanwege de ligging binnen de directe invloedssfeer van beschermd dorpsgezicht Haarzuilens. Ockhuizen ligt op grotere afstand van Kasteel Haarzuilens dan zoekgebied Haarzuilens. Op basis van de cultuurhistorische waardestelling voor Ockhuizen is geconcludeerd dat de aantasting van de cultuurhistorische waarde door realisatie van een zonneveld door een goed ontwerp beperkt kan worden tot een acceptabel niveau.

Verder spelen er geen onoverkomelijke aandachtspunten waardoor dit gebied niet ontwikkeld kan worden. Het is één van de locaties waar relatief veel hectares zonneveld zouden passen, al zal een aanzienlijk deel van te ontwikkelen zonneparken hier ingericht moeten worden om de cultuurhistorische waarde van dorpsgezicht Haarzuilens niet of zo min mogelijk aan te tasten.

4.8.7 Haarzuilens

De huidige cultuurhistorische, recreatieve waarden die direct rondom kasteel de Haar spelen, belemmeren elke ontwikkeling van grootschalige opwek van duurzame energie, zo ook zonne-energie. Een ontwerp van een zonnepark met extra aandacht voor de landschappelijke situatie is niet voldoende om de impact van het park op de omgeving te mitigeren. Haarzuilens scoort met negatieve scores op de ligging ten opzichte van recreatiegebieden als enige een '--' en een zonnepark kan de recreatieve functie en waarden significant aantasten.

Ontwikkeling van zonneparken in zoekgebied Haarzuilens levert enkele significant negatieve effecten die niet te mitigeren zijn. Dit is ook terug te zien in de overzichtstabel.

4.8.8 *Dorpeldijk*

Zoekgebied Dorpeldijk kent enkele aandachtspunten, maar na optimalisatie geen significante belemmeringen. Zo kan de nabijheid van Natuurnetwerk Nederland en de Groene Contour betekenen dat er extra aandacht benodigd is voor een zonnepark-ontwerp wat aansluit bij deze ecologische waardevolle gebieden, maar worden er direct in het zoekgebied geen soorten verwacht waardoor de ontwikkeling van een zonnepark niet mogelijk is. Een ecologische quick scan is bij een concreet project alsnog een must, maar hiermee verschilt dit park niet van alle te ontwikkelen zonneparken in Nederland.

Na Rijnenburg, Ockhuizen en Haarzuilens is dit het grootste zoekgebied. Hiermee kan de aanwijzing van dit gebied een beduidende rol spelen in de doelstellingen van de gemeente, al is de aanwijzing van andere voorkeursgebieden voor zon en wind benodigd om de doelen te behalen.

4.8.9 *Haarrijnseplas*

De Haarrijnseplas kent een erg vergelijkbare situatie met de Nedereindse plas. Zo kan de ontwikkeling van een zonnepark op water significante effecten hebben op soorten die gebruik maken van de plas, en die binnen de gemeente niet of nauwelijks voorkomen buiten deze plassen. Door slechts één van de twee plassen te gebruiken voor zonnepanelen en voldoende afstand te houden tot de oevers, kan het effect op deze beschermde soorten beperkt worden.

Waar de westelijke plas vooral een ecologische functie heeft, kent de oostelijke plas een recreatieve functie. Het is de vraag in hoeverre deze recreatieve functie verenigbaar is met de ontwikkeling van een zonnepark. Verkleining van het zoekgebieden op de Haarrijnseplas kan ervoor zorgen dat er genoeg ruimte blijft voor recreatie, maar dit (en de keuze voor één plas vanwege ecologie) gaat logischerwijs wel ten koste van opwekpotentieel.

4.8.10 *Meijewetering*

De Meijewetering kent geen negatieve scores in de gehele beoordeling en is daarmee geschikt voor de ontwikkeling van een zonnepark. Het park is inmiddels ontwikkeld en levert stroom equivalent aan 200 huishoudens direct aan de RWZI. Ondanks dat elk zonnepark bijdraagt aan de gemeentelijke doelstellingen, is de afmeting het grootste nadeel van dit park. Er dienen grotere zoekgebieden te worden aangewezen om de gemeentelijke opwekdoelstellingen te halen.

4.8.11 Geluidswal A12

Het zoekgebied ligt geheel in de stedelijke groenstructuur. Hiermee scoort het zoekgebied in de originele beoordeling een '--', maar compensatie in en rond het zoekgebied kan een oplossing bieden en de effecten mitigeren.

Naast dit ene aandachtspunt lijkt de geluidswal geschikt voor de ontwikkeling. Deze ontwikkeling is dan ook gaande, maar de financiering van het park bleek een uitdaging. Vandaar dat de gemeente nu zelf deze ontwikkeling op zich heeft genomen. Ongeveer 2.000 woningen kunnen bij exploitatie duurzaam opgewekte energie ontvangen. Hiermee kan dit zoekgebied maar een klein aandeel van het doel opwekken, maar wel op een plek met weinig andere mogelijke functies.

4.9 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld.

Tabel 113 Geoptimaliseerde beoordelingstabel zonneparken

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meiejewetering	Geluidswal A12
Recreatiezones en terreinen											
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	-	-	-	-	-	--	-	-	0	0
Ecologie											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Landschap											
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	-	-	--	-	0	0	0
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	-	--	-	-	0	-
Energieopbrengst											
GWh aan de hand van het aantal hectare zon*	++	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0

** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen die hierboven zijn voorgesteld. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de zonneparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend.*

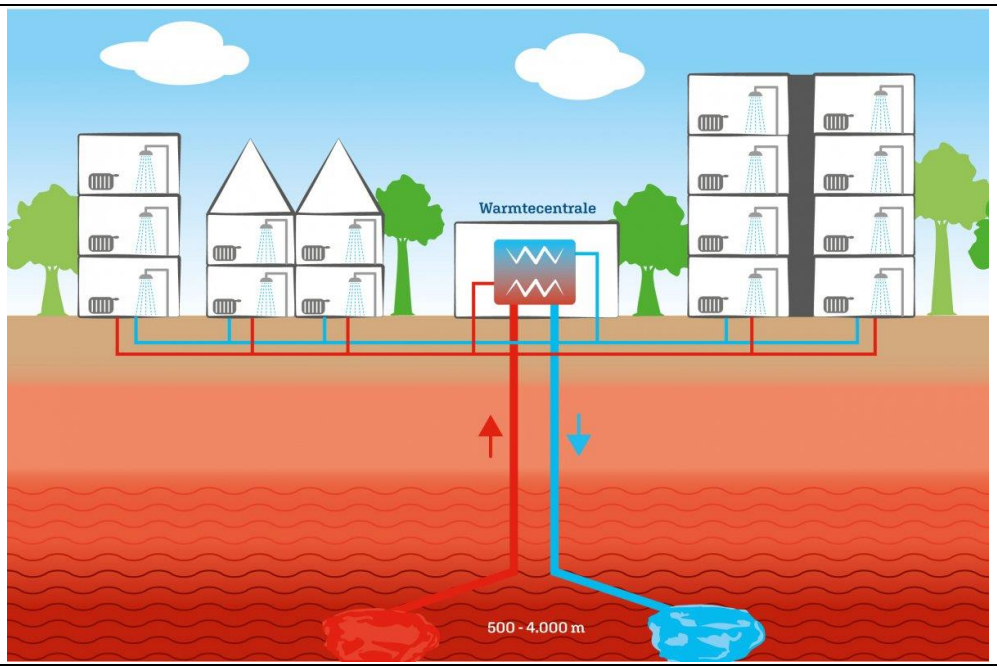
Hoofdstuk 5 Geothermie

5.1 Inleiding

Geothermische energie wordt gewonnen door boringen in de diepe ondergrond te doen. Dergelijke boringen gaan tussen de 500 en 6.000 meter de grond in. Afhankelijk van de diepte van de boring wordt per bron 15-1.500 TJ warmte geproduceerd. Voor diepe geothermie (2000-3000 meter diep) is dit ongeveer 300 TJ, hetgeen overeenkomt met het warmtegebruik van 6.000 huishoudens.

Een geothermische installatie neemt boven de grond ca 1 ha ruimte in. Het ondergrondse ruimtebeslag is veel groter (zie Figuur 72). Hierdoor is per zoekgebied niet meer dan één locatie voor diepe geothermie mogelijk. Een alternatief bestaat daarom uit één geothermielocatie in een zoekgebied.

Figuur 72 Voorbeeld geothermische energie



Ten behoeve van de vergelijking van de verschillende alternatieven zijn onderstaande aspecten beoordeeld.

Het MER gaat daarbij in eerste instantie uit van een 'worst-case' situatie. Als er belemmerende aspecten voorkomen in de zoekgebieden wordt er een negatieve (-) of significant negatieve (--) score gegeven, afhankelijk van de impact op ontwikkeling. Per aspect is na deze worst-case beoordeling aangegeven welke mogelijkheden bestaan om de meest negatieve effecten te mitigeren. Na de gehele beoordeling gaat dit hoofdstuk in paragraaf 5.13 ook in op mogelijke optimalisaties binnen de verschillende zoekgebieden, waarbij bijvoorbeeld door het verkleinen van het

zoekgebied, verschuiven van de installatie of landschappelijke en ecologische inpassing naar verwachting een vermindering van de milieueffecten optreedt. Welke mitigatiemogelijkheden bestaan voor deze 'milieuvriendelijke variant' wordt telkens toegelicht.

Tabel 114 **Geothermie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria**

Thema	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Externe veiligheid	Aantal EV-gevoelige objecten binnen de richtafstand	Toepassen van richtafstand op relevante objecten voor extern veiligheidsrisico: (beperkt) kwetsbare objecten (100 meter), buisleidinginfrastructuur & risicovolle installaties (150 meter). (kwantitatief)
Geluid	Aantal gevoelige objecten binnen de richtafstand	Toepassen van een grensafstand van 100m en een richtafstand van 300 meter binnen zoekgebied conform Besluit algemene regels milieu mijnbouw. Beschrijven of er ruimte is binnen het zoekgebied. (kwantitatief)
Recreatiezones en terreinen	Ligging t.o.v. recreatiegebied	Op basis van provinciale Ruimtelijke Structuurvisie
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van nader te bepalen effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Grondwaterbescherming	Ligging t.o.v. beschermde gebieden	Op basis van dynamische zone en strategische grondwatervoorraad
Archeologie	Ligging t.o.v. archeologische erfgoed	Op basis van de kaart 'Provinciaal erfgoedbeleid'. (kwalitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Beoordeling nieuwe ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	TJ aan de hand van de potentie per zoekgebied	Aanname dat er in elk zoekgebied twee bronnen (doubletten) kunnen worden geplaatst met een potentie van 300 TJ per bron.

De effecten op drinkwaterbescherming zijn niet beoordeeld, omdat alle zoekgebieden buiten de beschermde drinkwater gebieden liggen. Bij een normale bedrijfsvoering is het uitgesloten dat geothermieprojecten buiten deze zones effect hebben op de drinkwaterkwaliteit.

Het risico op aardbevingen is niet beoordeeld, omdat alle wetgeving erop gericht is om dit risico te vermijden. Derhalve zou het effect in alle zoekgebieden nihil moeten zijn en is er geen onderscheid tussen de zoekgebieden te maken.

De beoordeling van deze aspecten wordt in het planMER waar mogelijk uitgevoerd op basis van kwantitatieve gegevens, maar de beoordelingen zijn uiteindelijk allemaal kwalitatief op basis van een 5 puntsschaal, variërend van groot negatief (--) tot groot positief (++):

Tabel 115 **5-puntsschaalbeoordeling voor de verschillende milieueffecten**

Score	Beoordeling
- -	Groot negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Groot positief effect

5.2 Externe veiligheid

5.2.1 Wijze van beoordeling

Met name tijdens het aanboren van de boorput kunnen bij een geothermie-installatie veiligheidsrisico's ontstaan voor de omgeving. Deze externe veiligheidseffecten zijn uit te drukken met het *plaatsgebonden risico (PR)* en de *maximale effectafstand*.

Het plaatsgebonden risico geeft het risico dat een persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden als gevolg van een ongeval bij een risico-gevende installatie. Op basis van kwantitatieve risicoanalyses (QRA) elders in het land[38, 39] is in dit planMER uitgegaan van een plaatsgebonden risico contour van 100 meter bij geothermie-installaties. Het gedeelte van de zoekgebieden dat binnen 100 meter is gelegen van woningen, of panden die op de risicokaart als kwetsbaar object staan aangegeven, is in dit planMER daarom als ongeschikt voor geothermie-installaties beschouwd.

De maximale effectafstand geeft de afstand waarop geen significante externe veiligheidseffecten te verwachten zijn. Op basis van kwantitatieve risicoanalyses (QRA) bij geothermie-installaties elders in het land[38,] is in dit PlanMER uitgegaan van een maximale effectafstand van 150 meter bij geothermie-installaties. Een ongeval bij een geothermie-installatie kan indirecte veiligheidseffecten tot gevolg hebben, doordat deze het falen van omliggende risicovolle installaties en buisleidingen tot gevolg kan hebben. Het gedeelte van de zoekgebieden dat zich binnen de maximale effectafstand (150 meter) van de geothermie-installatie bevindt is in dit planMER daarom als ongeschikt voor geothermie-installaties beschouwd.

Voor het onderdeel externe veiligheid is er zodoende getoetst aan een drietal belemmeringen:

- Kwetsbare objecten (100m effectafstand)

[38] QRA Geothermische boringen Aardwarmteproject "Duurzaam Voorne" aan de Konneweg 4b te Tinte. (9 augustus 2018, Antea Group)

[39] Risicoanalyse Haagse Aardwarmte Leyweg (30 november 2018, Adviesgroep AVIV BV)

- Risicovolle installaties (150m effectafstand)
- Buisleidingen (150m effectafstand)

Overige objecten zoals hoogspanningsleidingen en wegen zijn niet van invloed op de beoordeling omdat de aardwarmte-installatie hierop geen ontoelaatbare externe veiligheidseffecten zal hebben.

Bovenstaande aanpak resulteert per zoekgebied in een percentage van de oppervlakte dat geschikt/ ongeschikt is voor een geothermie-installaties. Aan dit percentage is een beoordeling gekoppeld op basis van onderstaande beoordelingstabel:

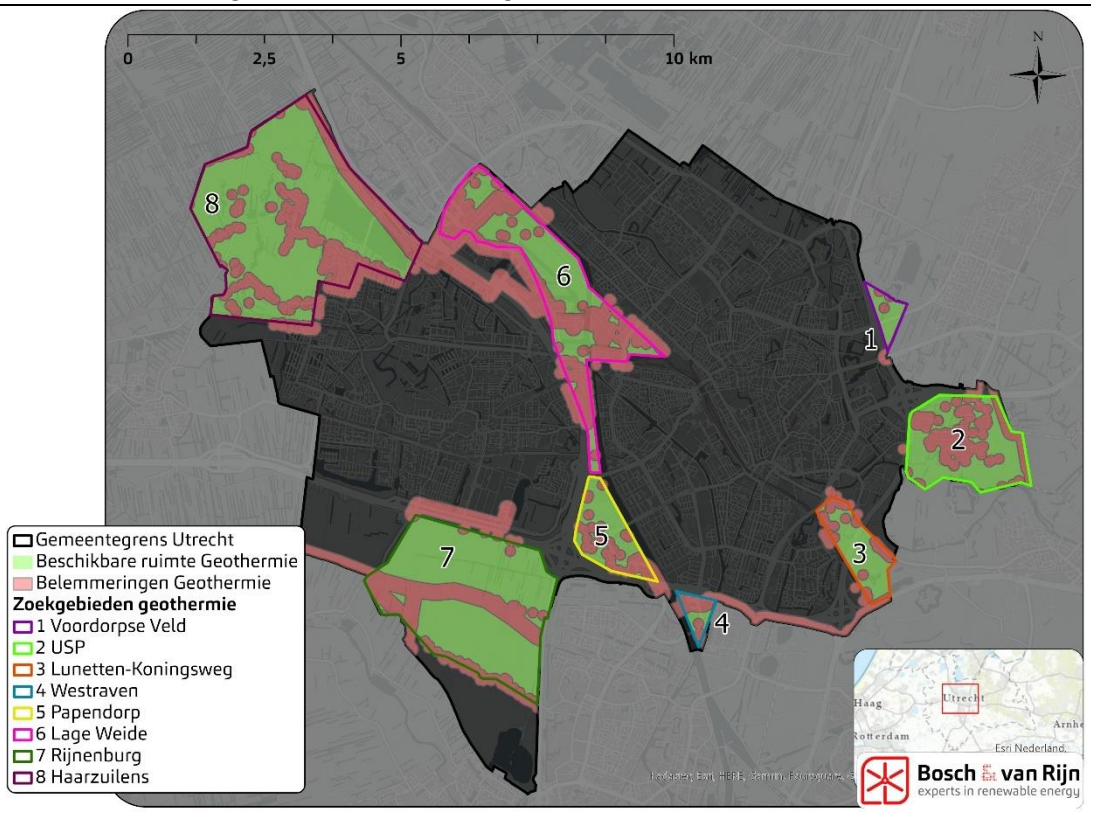
Tabel 116 **Beoordelingscriterium Externe veiligheid**

	Belemmerd zoekgebied
--	>75% van het zoekgebied belemmerd
-	25-75% van het zoekgebied belemmerd
0	<25% van het zoekgebied belemmerd
+	n.v.t.
++	n.v.t.

5.2.2 *Resultaat*

Onderstaande afbeelding en tabel geven weer welk gedeelte van de zoekgebieden vanuit het thema externe veiligheid geschikt is voor een geothermie-installatie:

Figuur 73 **Ruimte voor geothermie binnen de zoekgebieden**



Tabel 117 **Percentage van het zoekgebied ongeschikt voor geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
% belemmerd zoekgebied	18%	51%	35%	70%	50%	57%	27%	33%

De bovenstaande percentages komen overeen met scores bepaald in het beoordelingskader:

Tabel 118 **Beoordeling thema externe veiligheid**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Aandeel belemmerd zoekgebied (in %)	0	-	-	-	-	-	-	-

5.2.3 Optimalisatiemogelijkheden

In geen enkel zoekgebied is er een oranje score op de externe veiligheid. Binnen de zoekgebieden zijn voldoende mogelijkheden om voldoende afstand te houden tot gevoelige objecten. Vandaar dat er geen optimalisatiemogelijkheden voorgesteld zijn.

5.3 Geluid

Pompen voor geothermie-installaties kunnen een bron zijn van geluid. In de NRD is aangegeven dat voor geluid gewerkt wordt met een richtafstanden tot gevoelige objecten. Deze afstanden zijn afgeleid van Besluit Algemene Regels Milieu Mijnbouw & VNG-systematiek Bedrijven en milieuzonering.

Gekozen is om twee richtafstanden toe te passen. Eén buffer van 100 meter rond gevoelige objecten waarbinnen de ontwikkeling van een geothermie-installatie niet mogelijk is. Ook is er een afstandsbuffer van 300 meter ingetekend. Als men hierin wil ontwikkelen is een akoestisch onderzoek benodigd.

Omdat er in dit planMER vanwege het grote schaalniveau geen specifieke locaties zijn aangewezen zijn de buffers van 100 en 300 meter getrokken rondom gevoelige objecten in en rond de zoekgebieden. De gebieden binnen de zoekgebieden die op

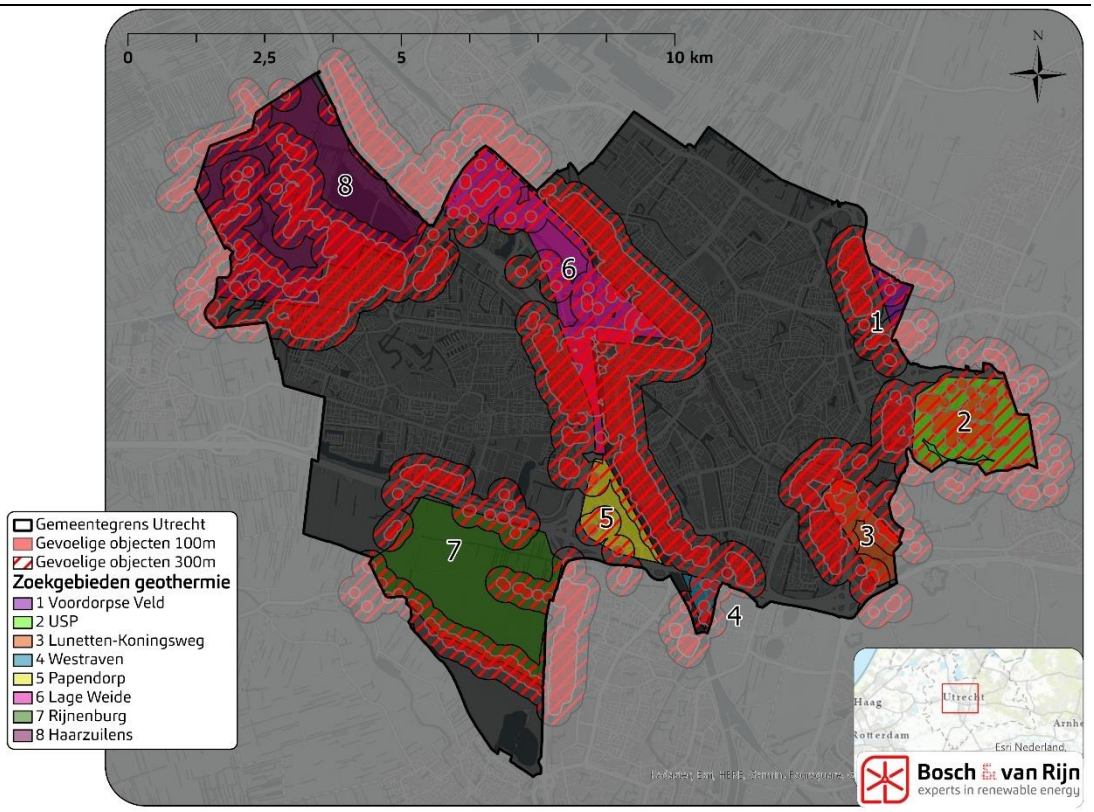
een grotere afstand liggen zijn geschikt zonder extra voorwaarden zoals een akoestisch onderzoek. Om de gebieden te vergelijken, is per zoekgebied gekeken welk aandeel van het desbetreffende gebied van het thema geluid ongeschikt of complexer is voor de opwek van geothermie:

Tabel 119 **Beoordelingscriterium geluid**

	Grondgebied binnen 100 meter van gevoelig object	Grondgebied binnen 300 meter van gevoelig object
--	>25% grondgebied binnen 100 meter van gevoelige objecten	>90% grondgebied binnen 300 meter van gevoelige objecten
-	10-25% grondgebied binnen 100 meter van gevoelige objecten	50-90% grondgebied binnen 300 meter van gevoelige objecten
0	<10% grondgebied binnen 100 meter van gevoelige objecten	<50% grondgebied binnen 300 meter van gevoelige objecten
+	n.v.t.	n.v.t.
++	n.v.t.	n.v.t.

De onderstaande afbeelding geeft aan waar binnen de zoekgebieden ruimte ligt voor geothermie.

Figuur 74 **Ruimte voor geothermie binnen de zoekgebieden**



De verhouding tussen geschikte en ongeschikte grond in de zoekgebieden is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 120 **Percentage van zoekgebied ongeschikt of complexer voor geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
% grondgebied binnen 100m van gevoelige objecten	18%	42%	27%	37%	9%	30%	10%	25%
% grondgebied binnen 300m van gevoelige objecten	85%	98%	80%	92%	67%	86%	38%	67%

De bovenstaande percentages komen overeen met scores bepaald in het beoordelingskader:

Tabel 121 **Beoordeling thema geluid**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
% grondgebied binnen 100m van woningen	-	--	--	--	0	-	0	-
% grondgebied buiten 300m van woningen	-	--	-	--	-	-	0	-

5.3.1 Optimalisatiemogelijkheden

De ontwikkeling van een geothermie-installatie binnen 100 meter van geluidgevoelige objecten (zoals woningen) is vanwege geluidsproductie tijdens de exploitatiefase niet haalbaar. In de zoekgebieden Utrecht Science Park, Lunetten-Koningsweg en Westraven wordt hierdoor meer dan 25% van het zoekgebied ongeschikt. Door de zoekgebieden te verkleinen blijft ook binnen deze zoekgebieden voldoende ruimte over voor minimaal één geothermielocatie. Deze drie zoekgebieden liggen wel volledig binnen een richtafstand van 300 meter tot geluidgevoelige objecten. Voor elke locatie geldt dus dat aanvullend onderzoek nodig is om duidelijk te maken hoe de geluidbelasting beperkt kan worden. Daarvoor zijn diverse technieken beschikbaar, zoals geluidarme apparatuur of isolatie van geluidmakers.

5.4 Recreatiezones en terreinen

Om te voorkomen dat steden aaneengroeien moet er ruimte blijven voor recreatieve uitloopmogelijkheden. De provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) legt specifiek ruimtelijk beleid vast voor recreatie rond Utrecht. In dit beleid worden ook

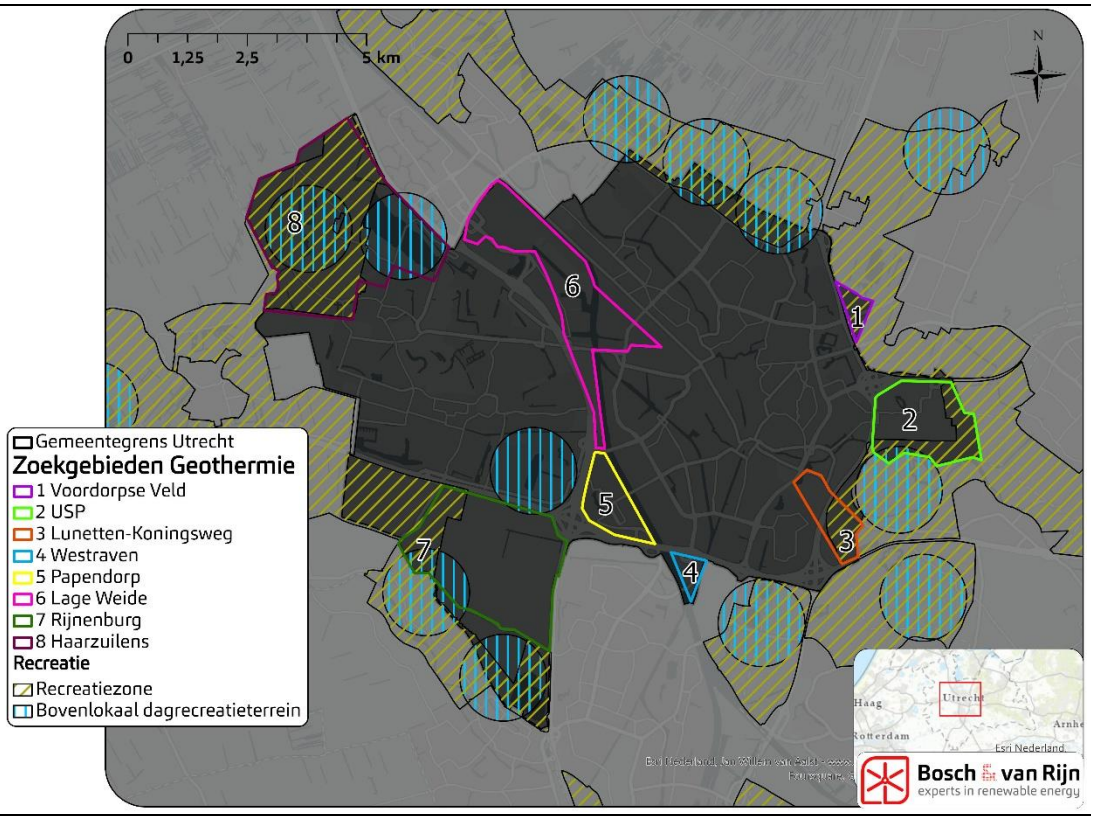
de bestaande recreatieve voorzieningen beschermd. De recreatiezones en bovenlokale dagrecreatieterreinen zijn erop gericht de recreatie en de exploitatie ervan te behouden.

De beoordeling van de zoekgebieden op de recreatiezones en terreinen is weergegeven in onderstaande beoordelingstabel. De beoordeling van recreatiezones en terreinen gaat als volgt: Indien het zoekgebied een grote relatie heeft met de recreatiezone wordt deze met een enkele min beoordeeld. Een dubbele min wordt als beoordeling uitgegeven als er een grote relatie is met het bovenlokaal dagrecreatieterrein. Als er een zeer beperkte tot geen relatie is tussen het zoekgebied en de recreatiezone of bovenlokaal dagrecreatieterrein krijgt deze een score 0.

Tabel 122 **Beoordelingstabel recreatiezones en terreinen**

- -	Grote relatie met bovenlokaal dagrecreatieterrein
-	Grote relatie met recreatiezone
0	Zeer beperkte tot geen relatie met een recreatiezone of bovenlokaal dagrecreatieterrein
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Figuur 75 **Recreatiezones en terreinen in relatie tot zoekgebieden geothermie**



5.4.1 *Conclusie*

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 123 **Score recreatiezones en terreinen geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging t.o.v. recreatie-zones en terreinen	-	-	-	0	0	0	-	--

5.4.2 *Optimalisatiemogelijkheden*

In een enkel zoekgebied is een er oranje score voor recreatiezones en terreinen, namelijk Haarzuilens. Deze effecten behorende bij deze score zijn goed te mitigeren. Reden hiervoor is dat de ruimtelijke impact van een geothermie-installatie klein genoeg is om door middel van een goede locatiekeus en een goede ruimtelijke inpassing de effecten op recreatiezones of bovenlokale dagrecreatieterrein te beperken.

5.5 Ecologie

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van geothermie in de verschillende zoekgebieden op het thema ecologie. Voor het aspect ecologie wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten op gebieden (onderdeel gebiedsbescherming) en effecten op beschermde soorten (onderdeel soortenbescherming).

Voor de beoordeling van geothermie is een specifieke beoordeling gehanteerd, die aansluit bij de gevolgen van de realisatie van geothermie op soorten- en gebiedsniveau. In onderstaande paragrafen zijn de belangrijkste zaken uitgewerkt. De volledige ecologische beoordeling met nadere toelichting is te vinden in Bijlage A (hoofdstuk 4).

5.5.1 *Gebiedsbescherming*

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie gebiedsbescherming beschreven.

5.5.1.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 124.

Tabel 124 Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming[40]

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op beschermde gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden en de effectafstanden voor vogels.

De effectafstanden voor Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. De maximale verstoringsafstand van vogels bedraagt 400-500 meter (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter.

Voor Natuurnetwerk Nederland, Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkerngebieden is enkel gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden.

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

[40] De beoordeling van dit aspect betreft enkel de positie van de zoekgebieden voor geothermie ten opzichte van de beschermde gebieden. Het gaat daarbij dus niet om specifieke locaties voor geothermie, aangezien deze in dit stadium nog niet bekend zijn.

Tabel 125 **Scores effectbeoordeing gebiedsbescherming geothermie[41]**

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	Zoekgebied in Natura 2000-gebieden	Zoekgebied op <500m	Zoekgebied op >500m
NNN en Groene contour	Geheel in NNN/Groene contour en geen ruimte om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren	Gedeeltelijke overlap met NNN/Groene contour, maar voldoende ruimte binnen zoekgebied om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren en negatieve effecten te beperken/ voorkomen	Buiten NNN/Groene contour
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	Geheel in ganzenrustgebied of weidevogelkern en geen ruimte om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren	Gedeeltelijke overlap met ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, maar voldoende ruimte binnen zoekgebied om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren en negatieve effecten te beperken/voorkomen	Buiten ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

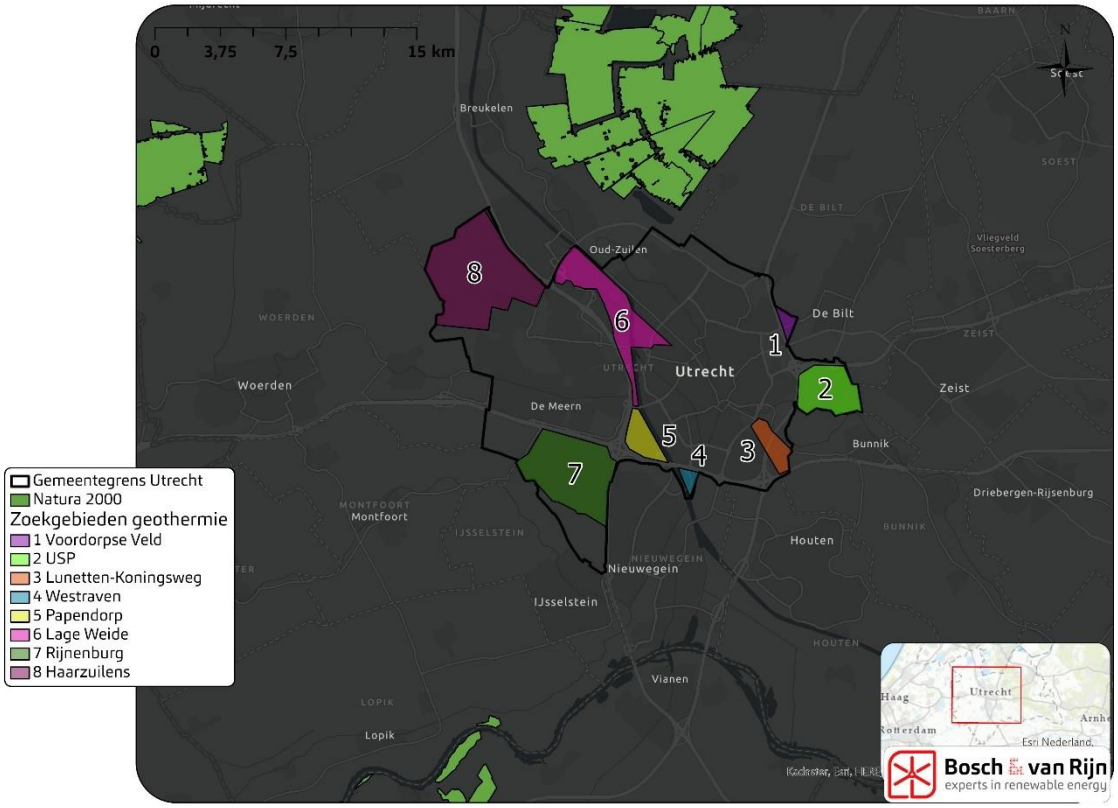
5.5.1.2 Effectbeoordeling

Natura 2000-gebieden

Geen van de aangewezen zoekgebieden voor geothermie ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Er zal daarom geen sprake zijn van ruimtebeslag en/of areaalverlies, waardoor de meest belangrijke negatieve effecten worden voorkomen. Er zal dus enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten worden onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit of verlies van leefgebied, verstoring en stikstofdepositie.

[41] De beoordeling van dit aspect betreft enkel de positie van de zoekgebieden voor geothermie ten opzichte van de beschermde gebieden. Het gaat daarbij dus niet om specifieke locaties voor geothermie-installaties, aangezien deze in dit stadium nog niet bekend zijn

Figuur 76 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van zoekgebieden geothermie.**

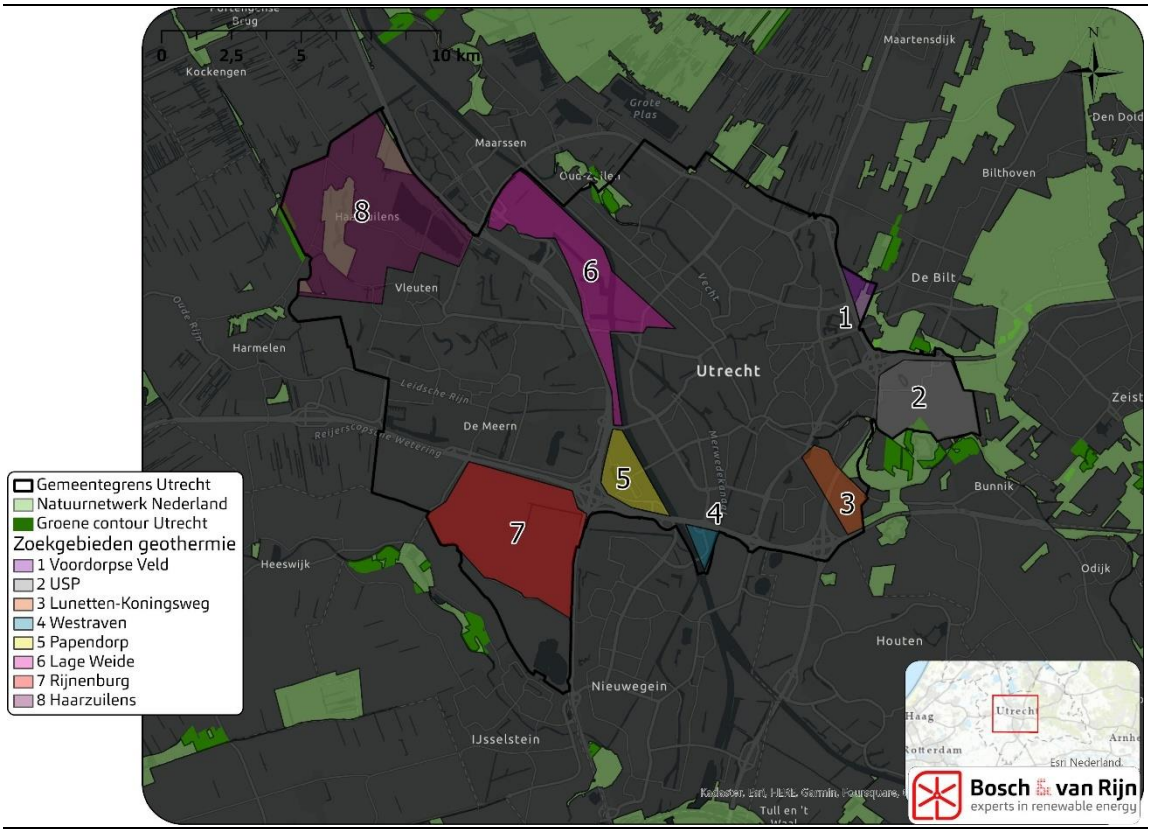


Alle zoekgebieden liggen ook buiten de verstoringsafstand van 500 meter, waardoor verstoring als gevolg van geluid in de bouwfase met zekerheid kan worden uitgesloten (score 0).

Stikstofdepositie
Bij realisatie van een geothermie-installatie kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van de geothermie-installatie en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van een geothermie-installatie in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

<u>Natuurnetwerk Nederland</u>
Enkele van de zoekgebieden zijn (gedeeltelijk) gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland. Het gaat hierbij om de zoekgebieden Voordorpse Veld (1) en Haarzuilens (8). Daarnaast grenzen de zoekgebieden USP (2) en Lunetten-Koningsweg (3) aan NNN. Zie onderstaande figuur.

Figuur 77 **Ligging Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour ten opzichte van zoekgebieden geothermie.**



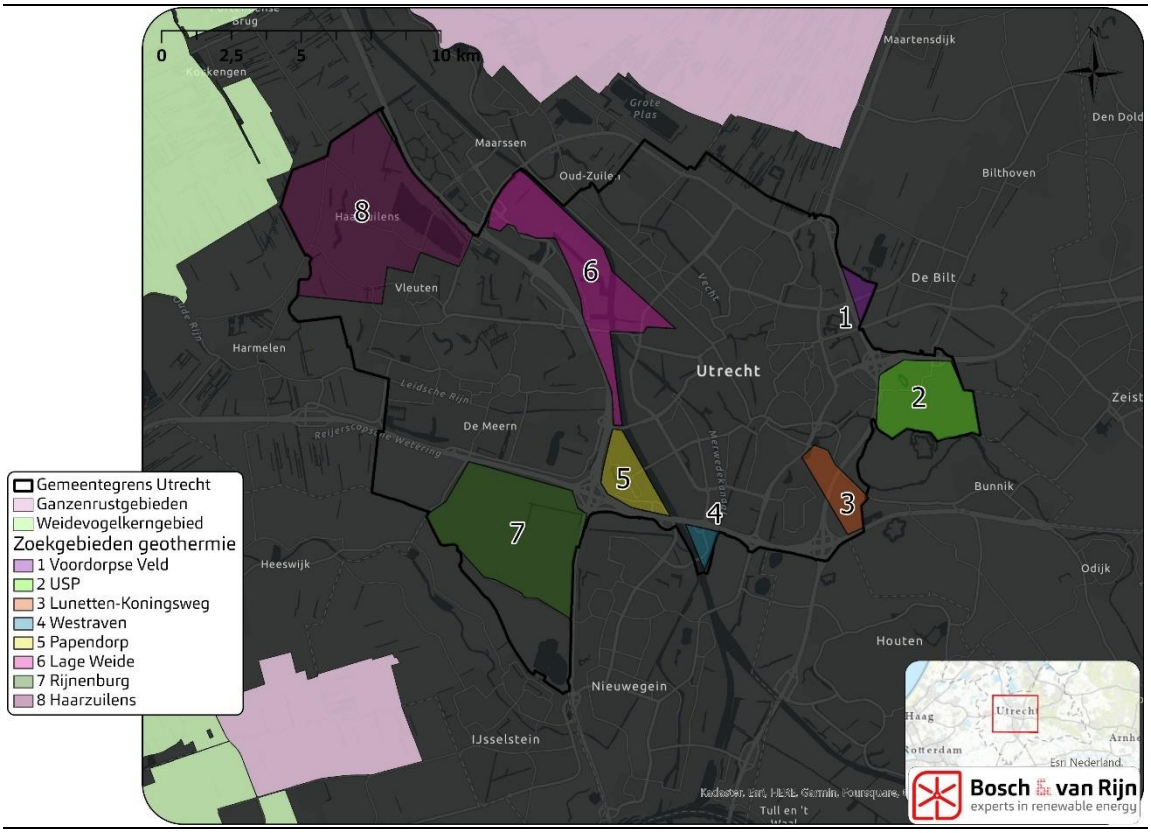
Overeenkomend met zonne-energie, geldt dat er enkel verstoring plaatsvindt in de aanlegfase van de geothermie-installatie. Deze effecten kunnen in de praktijk goed worden voorkomen door bv. buiten kwetsbare periode(n) te werken. Tijdens de exploitatiefase is er geen sprake van verstoring bij een geothermie-installatie. Aangezien binnen zoekgebieden Voordorpse Veld (1) en Haarzuilens (8) nog voldoende ruimte is om een geothermie installatie te realiseren, buiten het NNN, kunnen effecten worden beperkt of zelfs voorkomen (score -).

<u>Groene Contour</u>
Twee zoekgebieden voor geothermie zijn (gedeeltelijk) gelegen binnen de Groene Contour, namelijk zoekgebied USP (2) en Haarzuilens (8). Er is echter nog voldoende ruimte over binnen de zoekgebieden om een geothermie installatie te installeren, buiten de Groene contour. Negatieve effecten kunnen daarom worden beperkt/voorkomen, wanneer de installaties buiten de beschermde gebieden worden geplaatst (score -).

Zoekgebied Rijnenburg (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied en ligt op een afstand van ca. 450 meter (score 0). De overige zoekgebieden liggen op nog grotere afstanden van de Groene Contour (score 0), zie Figuur 77.

<u>Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen</u>
Geen van de zoekgebieden voor geothermie is gelegen binnen de ganzenrustgebied en/of weidevogelkernen (score 0). Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een weidevogelkerngebied is Haarzuilens (8), dat gelegen is op ca. 100 meter afstand. Zie onderstaande figuur.

Figuur 78 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van zoekgebieden voor geothermie.**



5.5.1.3 Conclusie

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 126 **Beoordeling geothermie aspect ecologie gebiedsbescherming**

Gebiedsbescherming	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0

5.5.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie soortenbescherming beschreven.

5.5.2.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming is gekeken naar gemeentelijke Natuurwaardenkaart. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht. In Bijlage A (hoofdstuk 5) is een overzicht gegeven van alle voorkomende soorten per zoekgebied.

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied[42]. Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming zijn de vijf verschillende biotopen uit de Natuurwaardenkaart gehanteerd, zie Tabel 45. Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen.

Tabel 127 Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop ‘Steen en gebouwen’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Oever en water’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Bomen, bos en struiken’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Gras en kruiden’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Biotoop overstijgende soort’

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming is als volgt geformuleerd:

[42] Wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie Bijlage A voor een overzicht van de soorten per zoekgebied)

Tabel 128 **Scores effectbeoordeling soortenbescherming voor geothermie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op effecten is ondanks maatregelen in voorstadium groot. Overtredingen van verbodsbepalingen kan niet worden uitgesloten.
-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten of beschermde soorten zijn slechts aanwezig in een klein gedeelte van het gebied, waardoor nog voldoende ruimte is om negatieve effecten te beperken. Overtreding van verbodsbepalingen is afhankelijk van specifieke locatie van de geothermie installatie.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of betreft slechts een zeer klein gedeelte van de ruimte waarbinnen beschermde soorten voorkomen, waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Ook deze score als enkel soorten voorkomen waarvoor provinciale vrijstelling geldt.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Met maatregelen in voorstadium, genoemd bij score '- - 'worden voorzorgsmaatregelen bedoeld die negatieve effecten kunnen verminderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rekening houden met leefgebied van soorten bij de locatiekeuze of buiten het broedseizoen of andere (soort specifieke) gevoelige perioden werken.

Belangrijk om te vermelden is dat de zoekgebieden voor geothermie groter zijn dan de zoekgebieden voor windenergie en zonne-energie. Hierdoor komen binnen de gebieden veel verschillende beschermde soorten voor. Het ruimtebeslag van geothermie is kleiner dan dat van een zonneveld of een windturbine, dus het is makkelijker om het effect op de aanwezige soorten te beperken. Binnen een zoekgebied is namelijk ruimte voor één en soms twee geothermiebronnen vanwege het ruimtebeslag in de ondergrond.

5.5.2.2 Effectbeoordeling

Zoekgebied 1 Voordorpse Veld

Binnen zoekgebied 1 Voordorpse Veld komen binnen de biotopen (2) 'Oever en water', en (5) 'Biotoop overstijgende soort' zwaar beschermde soorten voor. Effecten zijn voornamelijk aanwezig in de aanlegfase en kunnen in de praktijk dermate goed worden verminderd door een locatie te kiezen buiten deze leefgebieden of buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Binnen de andere biotopen komen enkel soorten voor met een provinciale vrijstelling of licht beschermde soorten in kleine gedeelten van het gebied (score 0).

Zoekgebied 2 USP

Binnen zoekgebied 2 USP komen binnen alle biotopen beschermde soorten voor. Voor biotoop (1) 'Steen en gebouwen' en (2) 'Oever en water' betreffen dit kleine gedeeltes van het zoekgebied (score 0). Voor biotoop (4) 'Gras en kruiden' komen twee beschermde soorten. Wanneer met deze soorten rekening wordt gehouden bij de locatiekeuze, zijn effecten uit te sluiten. Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen zwaar beschermde soorten voor in middelgrote gedeelten. Effecten kunnen in de praktijk goed worden beperkt door rekening te houden in de aanlegfase en buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Zoekgebied 3 Lunetten-Koningsweg
Binnen zoekgebied 3 Lunetten-Koningsweg komen binnen biotopen (1) 'Steen en gebouwen' en (2) 'Oever en water' beschermde soorten voor in kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0). Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen verschillende beschermde soorten voor. Effecten zijn voornamelijk aanwezig in de aanlegfase en kunnen in de praktijk dermate goed worden verminderd door een locatie te kiezen buiten deze leefgebieden of buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Zoekgebied 4 Westraven
De leefgebieden van de beschermde soorten betreffen slechts kleine gedeelten van het zoekgebied voor geothermie. Hierdoor is nog voldoende ruimte beschikbaar om negatieve effecten volledig te voorkomen (score 0 voor alle biotopen).

Zoekgebied 5 Papendorp
Binnen zoekgebied 5 Papendorp komen voor alle biotopen alleen licht/gemeentelijk beschermde soorten voor in kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0 voor alle biotopen)

Zoekgebied 6 Lage Weide
Binnen zoekgebied 6 Lage Weide komen binnen alle biotopen beschermde soorten voor in kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0 voor alle biotopen).

Zoekgebied 7 Rijnenburg
Binnen zoekgebied 7 Rijnenburg komen binnen biotopen (1) 'Steen en gebouwen', (2) 'Oever en water' en (3) 'Bomen, bos en struiken' beschermde soorten voor in kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0). Binnen biotoop (4) 'Gras en kruiden' komt alleen een soort voor met een provinciale vrijstelling (score 0).

Binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen beschermde soorten voor. Effecten zijn voornamelijk aanwezig in de aanlegfase en kunnen in de praktijk dermate goed worden verminderd door een locatie te kiezen buiten deze leefgebieden of buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Zoekgebied 8 Haarzuilens
Gezien de grootte van dit zoekgebied komen er veel verschillende beschermde soorten voor. Binnen biotopen (1) 'Steen en gebouwen' en (2) 'Oever en water' komen verschillende zwaar beschermde soorten voor. Er blijft echter voldoende ruimte over om buiten deze gebieden een geothermie installatie te realiseren (score 0).

Binnen biotopen (3) 'Bomen, bos en struiken', (4) 'Gras en kruiden' en (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen veel beschermde soorten voor. Effecten kunnen worden beperkt door maatregelen te nemen in het voorstadium, specifieke gebieden voor geothermie uit te sluiten en/of buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

5.5.2.3 Conclusie

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie soortenbescherming.

Tabel 129 Beoordeling geothermie ecologie soortenbescherming

Soortenbescherming	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Bomen, bos en struiken	0	-	-	0	0	0	0	-
Gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-

5.5.3 Optimalisatiemogelijkheden

Bij het aspect ecologie worden geen significante negatieve effecten verwacht. Daarom zijn er geen optimalisatiemogelijkheden voorgesteld.

5.6 Landschap & Cultuurhistorie

Voor het milieuaspect landschap wordt getoetst of geothermie installaties passen in het landschap van de gemeente Utrecht. Ten behoeve hiervan is er een landschappelijke analyse uitgevoerd. Deze beschrijving is opgenomen in Bijlage B.

Aan de hand van de landschappelijke beschrijving wordt de beoordeling van het onderdeel Landschap & cultuurhistorie in deze paragraaf toegelicht. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van een aantal beoordelingscriteria. Deze zijn als volgt:

Tabel 130 Beoordelingscriteria locatieonderzoek geothermie gemeente Utrecht.

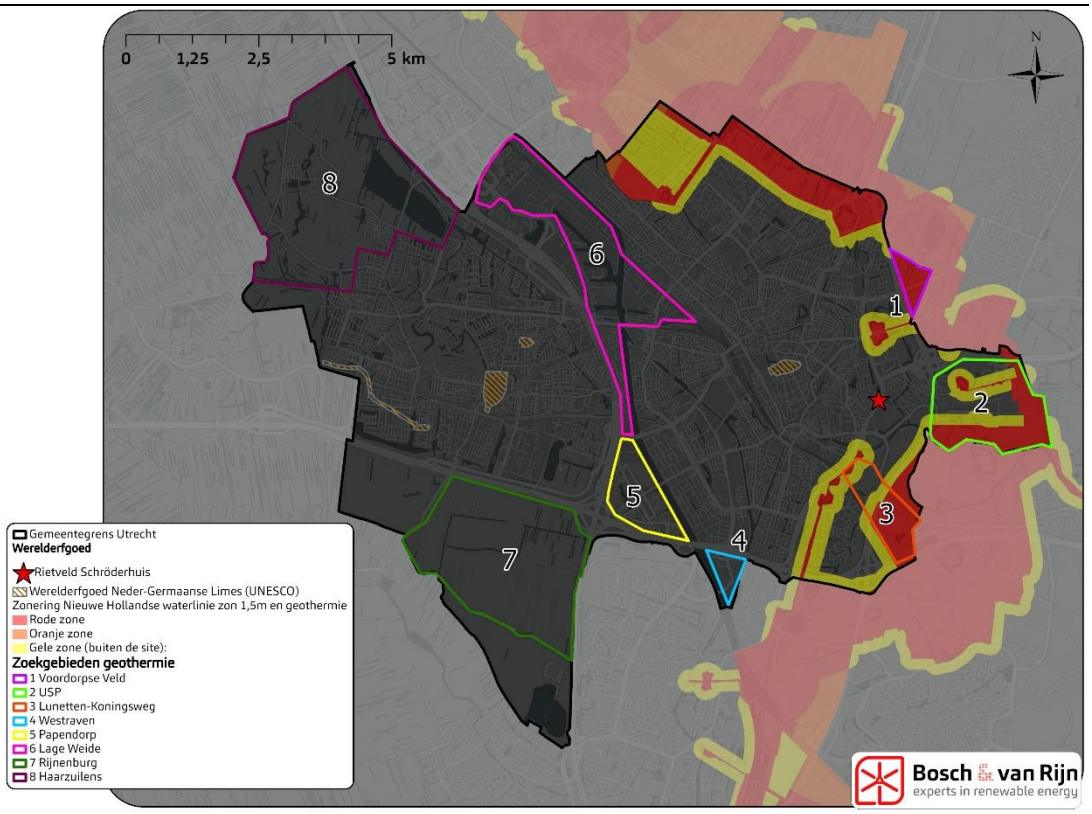
Thema	Beoordelingscriterium
Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

5.6.1 Effectenbeoordeling

5.6.1.1 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed

Het beoordelingscriterium 'ligging t.o.v. UNESCO erfgoed' wordt beoordeeld aan de hand van de locaties van Unesco werelderfgoed en de mate waarin het zoekgebied invloed heeft op het erfgoed. Voor geothermie wordt aangesloten bij de kaartlagen die de effecten van zonneparken op de 'property' laten zien.

Figuur 79 **Unesco erfgoed en de zoekgebieden voor geothermie.**



Tabel 131 **Scoretabel effect op Unesco erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied is deels of geheel gelegen in de 'property' Unesco erfgoed (rode en oranje zone).	Niet van toepassing.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied is buiten de 'property' van het Unesco erfgoed gelegen waardoor het weinig tot geen negatieve invloed heeft op het historisch karakter van het erfgoed.	Niet van toepassing.

5.6.1.2 *Beoordeling*

In Bijlage B worden de karakteristieken van het Unesco erfgoed beschreven. De zoekgebieden voor geothermie die zich in de rode of oranje zone van het Unesco erfgoed bevinden (zie Figuur 79) scoren negatief. Bij de zoekgebieden buiten de rode zone is er weinig tot geen sprake van aantasting van de kernwaarden van de waterline waardoor deze gebieden neutraal scoren.

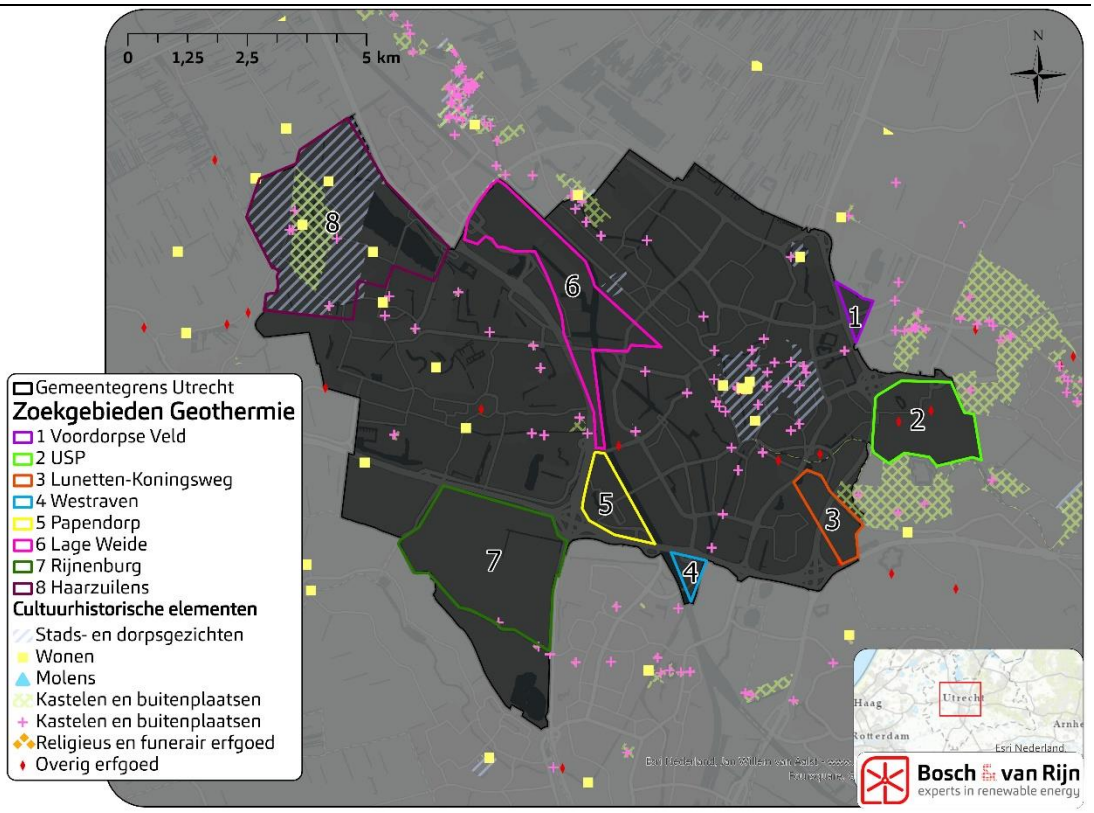
Tabel 132 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0

5.6.1.3 *Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed*

Het beoordelingscriterium 'Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed' gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige geothermie installaties. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een eventuele geothermie installatie invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden van het landschap. Ook wordt beoordeeld wat dit betekent voor de toekomstige zichtbaarheid van deze cultuurhistorische waarden.

Figuur 80 **Ligging van cultuurhistorisch erfgoed en de zoekgebieden voor geothermie.**



Tabel 133 **Scoretabel effect op cultuurhistorisch erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied voor geothermie bevindt zich in een cultuurhistorisch gebied of 250 m van een cultuurhistorisch object waardoor het een negatief effect heeft op de waarde van het gebied of object.	Het zoekgebied voor geothermie bevindt zich op een afstand tussen de 250 en 500 m van een cultuurhistorisch object of gebied waardoor de waarde van het gebied of object in kleine mate wordt aangetast.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied voor geothermie bevindt zich op een afstand verder dan 500 m van een cultuurhistorisch object waardoor de waarde van het gebied of object niet zal worden aangetast.	Niet van toepassing.

5.6.1.4 Beoordeling

De zoekgebieden voor geothermie die zich in of binnen 250 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren negatief. De zoekgebieden voor geothermie die zich tussen de 250 en 500 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren licht negatief. De zoekgebieden die dusdanig ver liggen (meer dan 500 m) van cultuurhistorische elementen of gebieden om een negatieve impact erop te hebben scoren neutraal.

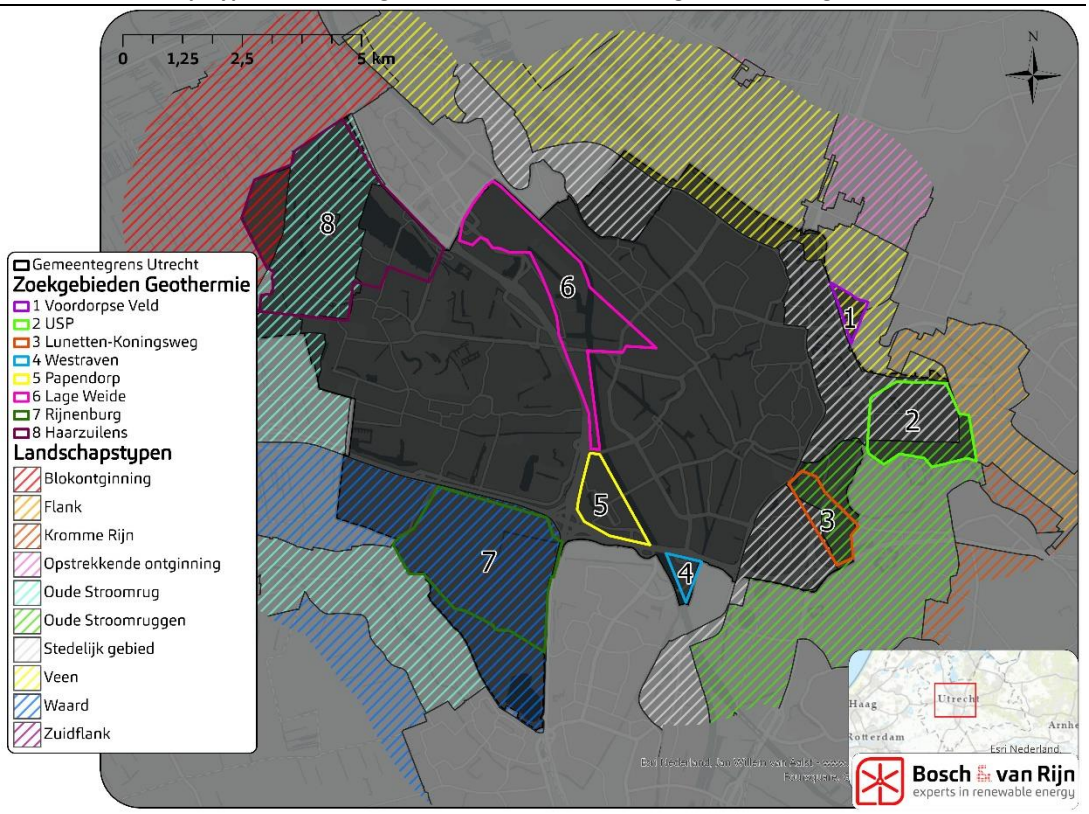
Tabel 134 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--

5.6.1.5 Effect op de landschappelijke waarden

Het beoordelingscriterium 'Effect op de landschappelijke waarden' wordt beoordeeld aan de hand van de locatie van het zoekgebied en in welk gebiedskenmerk/ landschapstype deze is gesitueerd. Elk landschapstype kent zijn eigen structuren en kwaliteiten. In Bijlage B zijn de gebiedskenmerken (landschapstypen) geïnventariseerd.

Figuur 81 **Landschapstypen binnen de gemeente Utrecht en de zoekgebieden voor geothermie.**



Tabel 135 **Scoretabel effect op de landschappelijke waarden.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied sluit niet aan bij de landschappelijke lijnen (structuren) en het past niet bij de kernkwaliteiten van het gebied. Hieronder wordt verstaan dat de geothermie installatie duidelijk zichtbaar is en niet past bij de structuren van het landschap.	Het zoekgebied sluit niet aan op de landschappelijke lijnen (structuren)en het sluit niet volledig aan bij de kernkwaliteiten van het gebied. Hieronder wordt verstaan dat de geothermie installatie zichtbaar is en niet volledig aansluit bij de structuren van het landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied sluit aan op de landschappelijke lijnen (structuren) en het past bij de kernkwaliteiten van het gebied. Hieronder wordt verstaan dat de geothermie installatie niet duidelijk zichtbaar is in het landschap en aansluit bij de structuren van het landschap.	Niet van toepassing.

5.6.1.6 Beoordeling

De zoekgebieden voor geothermie die zich in een open gebied bevinden (Blokontginning, Optrekkende ontginning, Veen en Waard) en waar mitigerende maatregelen niet passend zouden zijn, omdat dit afbreuk doet aan de karakteristieken van het landschap, zoals open en weidsheid, scoren licht negatief. De zoekgebieden die zijn gelegen in een afwisselend landschapstype (Flank, Kromme rijn, Oude stroomrug, Stedelijk gebied en de Zuidflank) waar mitigerende maatregelen zouden kunnen worden toegepast, scoren neutraal. Geothermie is een te kleine landschappelijke inpassing om daadwerkelijk een positief effect uit te oefenen op de karakteristieken van het landschap.

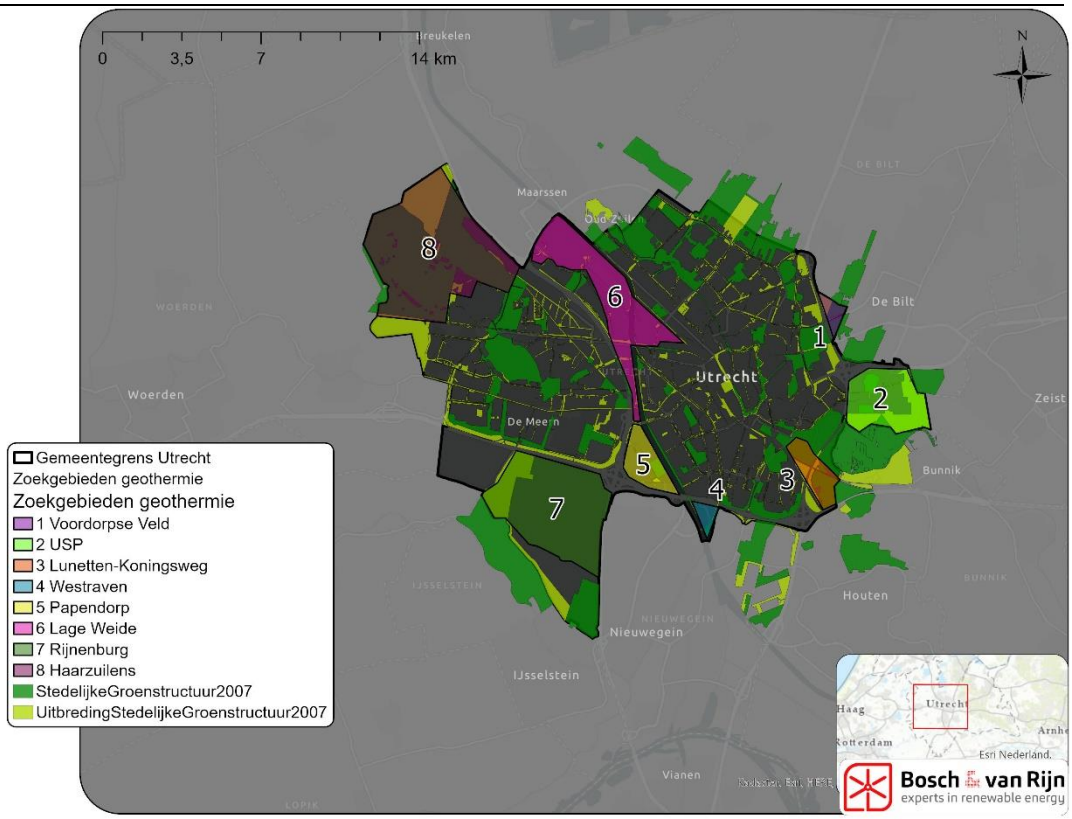
Tabel 136 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-

5.6.1.7 Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur

Het criterium *'ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur'* is beoordeeld op basis van de mate waarin geothermie installaties de beleving van de stedelijke groenstructuur aantasten. Hierbij is niet gekeken naar de aantasting van de functies van de stedelijke groenstructuur (natuur, recreatie en landschap) want dat is al bij andere beoordelingscriteria gedaan. Geothermie installaties kunnen wel is waar een positief effect hebben op de stedelijke groenstructuur mits de goede mitigerende maatregelen worden getroffen. Voor de beoordeling wordt ervan uitgegaan dat dit nog niet heeft plaats gevonden en het ten koste gaat van de stedelijke groenstructuur.

Figuur 82 **Ligging van de stedelijke groenstructuur en de zoekgebieden voor geothermie.**



Tabel 137 **Scoretabel ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt volledig in de stedelijke groenstructuur	Het zoekgebied ligt gedeeltelijke in de stedelijke groenstructuur.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied ligt niet in stedelijke groenstructuur.	Niet van toepassing

5.6.1.8 Beoordeling

Op basis van Figuur 82 scoort alleen zoekgebied Lage Weide een neutrale beoordeling. Alle overige zoekgebieden scoren licht negatief of negatief.

Tabel 138 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	--	-	--	-	-	0	-	--

5.6.2 *Conclusie*

De scores van de eindbeoordeling zijn hieronder weergegeven. Dit zijn per criteria de individuele tussentijdse scores van elk zoekgebied voor geothermie.

Tabel 139 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	--	-	--	-	-	0	-	--

5.6.3 *Optimalisatiemogelijkheden*

De zoekgebieden Voordorpse Veld, Utrecht Science Park, Lunetten-Koningsweg scoren oranje omdat ze (deels) in Unesco werelderfgoed de Hollandse Waterlinies liggen. Haarzuilens scoort oranje, vanwege de ligging in het beschermd dorpsgezicht. Deze zoekgebieden liggen ook allemaal (deels) in de stedelijke groenstructuur.

De bovengrondse ruimtelijke impact van geothermie-installaties is veel kleiner dan die van zonnevelden en windturbines. Daarom is de verwachting dat door een goede locatiekeuze, een zorgvuldige ruimtelijke inpassing en eventueel compenserende maatregelen de score op stedelijke groenstructuur voor deze zoekgebieden teruggebracht kan worden naar geel. Het effect op erfgoed kan beperkt worden door in Utrecht Science Park en Lunetten-Koningsweg een locatie te kiezen buiten het Unesco beschermde deel van de Hollandse Waterlinies. Voor Voordorpse Veld zal een Heritage Impact Assessment moeten uitwijzen of een geothermie-installatie verenigbaar is met de universele waarden van de Hollandse waterlinies. Op basis van een cultuurhistorische waardestelling kan voor concrete locaties in Haarzuilens bepaald worden in welke mate een geothermie-installatie de cultuurhistorische waarden aantast.

De mate waarin negatieve effecten op de stedelijke groenstructuur, voor alle zoekgebieden behalve Lage Weide zijn te compenseren of te mitigeren, hangt af van de aanwezige waarden voor landschap, ecologie en recreatie. Als de scores voor landschappelijke waarden, ecologie (alle sub criteria) en recreatie niet teruggebracht kunnen worden tot “beperkt negatief” (-), dan blijven de effecten op de groenstructuur “groot negatief” (--).

5.7 Grondwaterbescherming

5.7.1 Beoordelingskader

Er wordt getoetst of het zoekgebied ligt in of raakt aan gebieden waarin beperkingen gelden om te boren ten behoeve van grondwaterbescherming. In de (bufferzone voor de) dynamische zone gelden beperkingen voor het doorboren van de scheiding tussen de eerste en de tweede watervoerende laag. De eerste watervoerende laag is in deze gebieden vervuild en een doorboring van de scheidende laag kan ervoor zorgen dat deze vervuilingen in de tweede watervoerende laag terecht komen. Deze laag wordt gebruikt voor drinkwaterwinning.

Dynamische zone: Deze zone bevat het centrumgebied van de stad met de aangrenzende wijken binnen een straal van 2 km. Binnen deze dynamische zone is de ondergrond verontreinigd. De ondergrens van de dynamische zone bevindt tot op de onderzijde van de scheidende laag en ligt op een diepte van 50 tot 70 meter onder het maaiveld.

Bufferzone dynamische zone: Rondom de dynamische zone ligt een bufferzone ter bescherming van de schone zone. De bufferzone rondom de dynamische zone en bevat enkele verontreinigingsbronnen en pluimen afkomstig uit de dynamische zone.

5.7.2 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

De beoordeling van de zoekgebieden op de grondwaterbescherming dynamische zone is weergegeven in onderstaande beoordelingstabel. De beoordeling van archeologische waarden gaat als volgt: Als er geen relatie is tussen het zoekgebied en de bufferzone en de dynamische zone krijgt de locatie een score 0. Als er een relatie is tussen het zoekgebied en de dynamische zone wordt de locatie met een dubbele min beoordeeld. Als de locatie een relatie heeft met de bufferzone van de dynamische zone wordt deze met een enkele min beoordeeld. Een positieve beoordeling wordt niet uitgegeven voor de effectbeoordeling grondwaterbescherming.

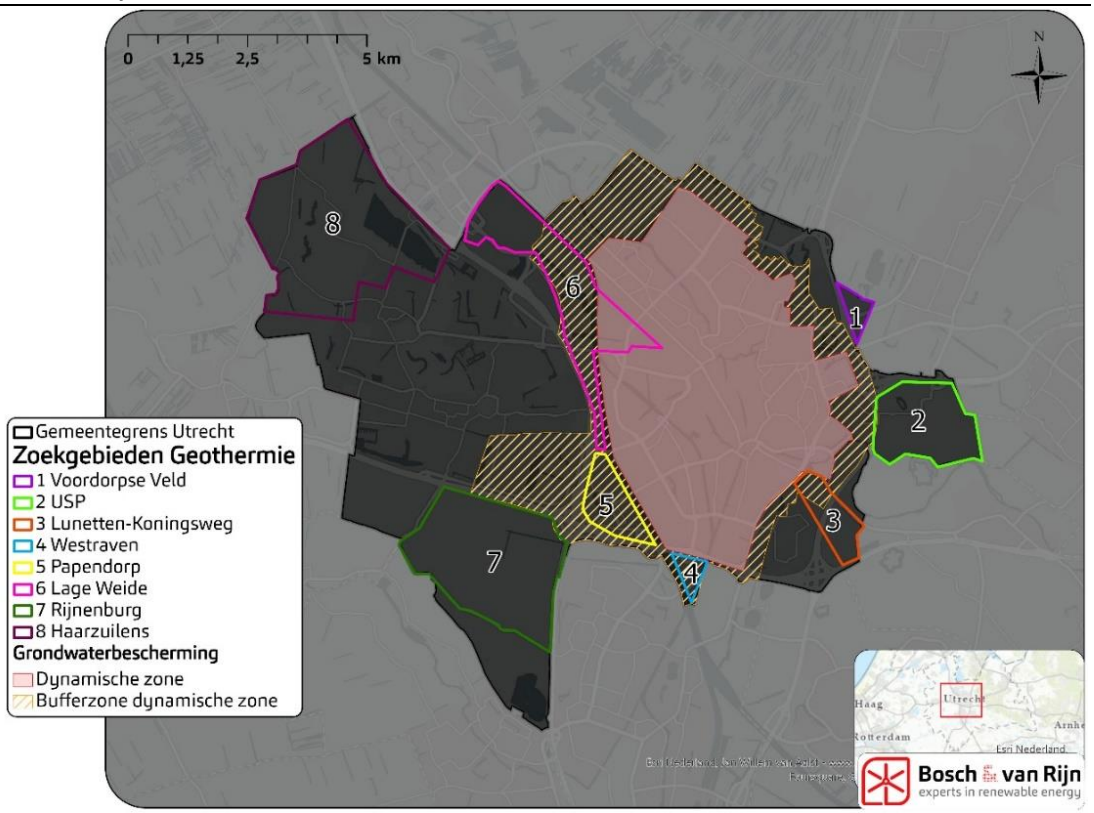
Tabel 140 **Beoordelingstabel grondwaterbescherming dynamische zone**

- -	Ligt in de dynamische zone
-	Ligt in de bufferzone dynamische zone
0	Geen relatie met (bufferzone) dynamische zone
+	n.v.t.
++	n.v.t.

5.7.3 Conclusie

Onderstaande figuur en tabel geeft de effectbeoordeling weer.

Figuur 83 **Dynamische zone**



Tabel 141 **Effectbeoordeling dynamische zone**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Dynamische zone	0	0	-	-	-	--	0	0

5.7.4 *Optimalisatiemogelijkheden*

Zoekgebied Lage Weide scoort oranje, omdat het deels in de dynamische zone voor bodemverontreiniging ligt. Het risico op lekkage van bodemverontreiniging naar de tweede watervoerende laag kan beperkt worden door een zorgvuldig (uitgevoerd) boorplan of door een locatie te kiezen buiten deze zone.

5.8 Strategische grondwatervoorraad

Er wordt getoetst of het alternatief ligt in of raakt aan matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad waarvoor in het provinciale beleid beperkingen gelden.

Figuur 84 geeft de matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad en de kwetsbare strategische grondwatervoorraad weer. De beoordeling is gebaseerd op ligging van het zoekgebied ten opzichte van de matige kwetsbare strategische grondwatervoorraad.

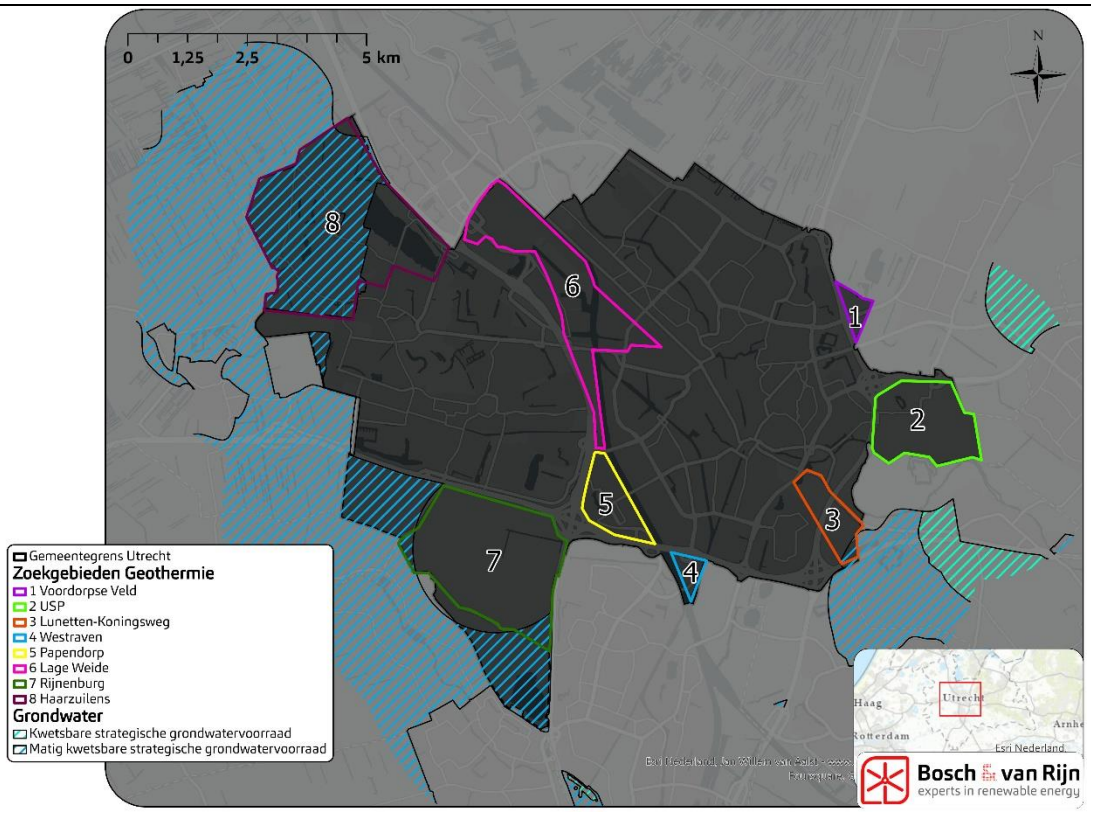
Tabel 142 **Beoordelingstabel strategische grondwatervoorraad**

- -	(Bijna) volledige relatie met matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad
-	Gedeeltelijke relatie met matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad
0	Geen relatie met matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad
+	n.v.t.
++	n.v.t.

5.8.1 *Conclusie*

Onderstaande figuur en tabel geven de effectbeoordeling weer.

Figuur 84 **(Matig) kwetsbare strategische grondwatervoorraad**



Tabel 143 **Score grondwatervoorraad**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	--

5.8.2 Optimalisatiemogelijkheden

Zoekgebied Haarzuilens scoort oranje, omdat het grotendeels boven de matig kwetsbare grondwatervoorraad ligt. Op dit moment gelden voor kwetsbare grondwatervoorraden geen beperkende regels voor boringen. Effecten op de grondwaterkwaliteit kunnen goed beperkt worden door een zorgvuldig (uitgevoerd) boorplan en het gebruik van de juiste materialen om lekkages te voorkomen.

5.9 Archeologie

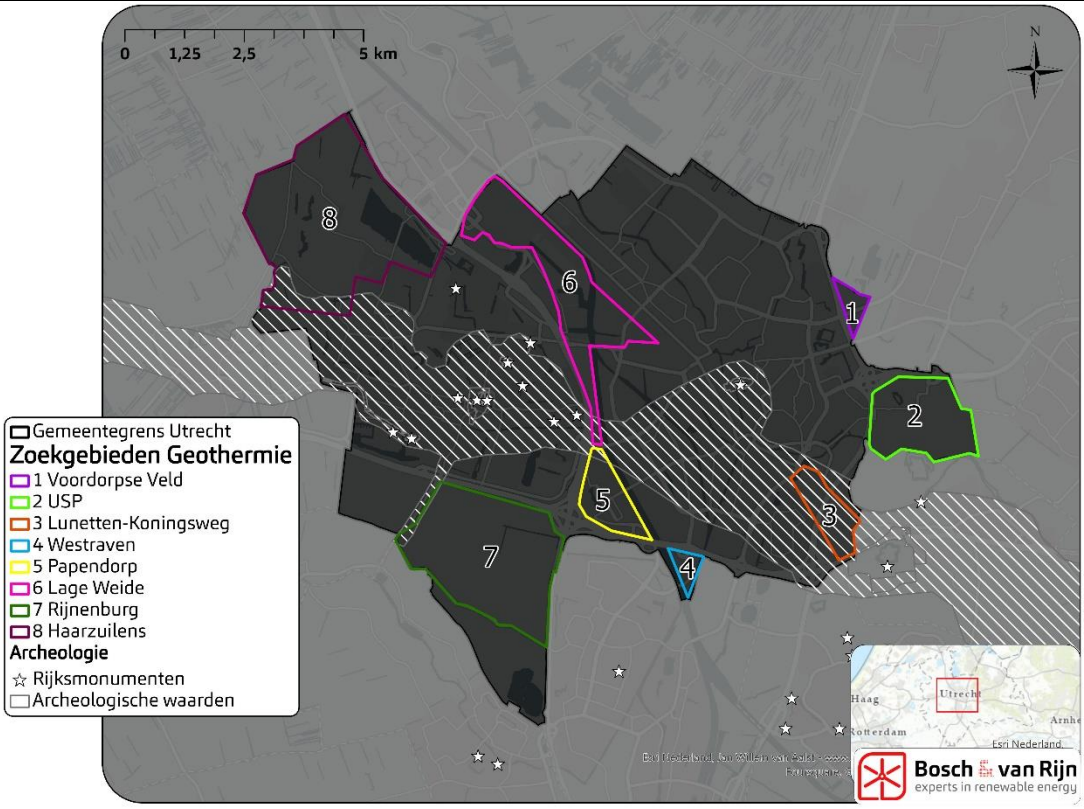
5.9.1 Beoordelingskader

Als de locatie volledig binnen een archeologisch waardevol gebied ligt krijgt de locatie een dubbele min. Een positieve beoordeling wordt niet uitgegeven voor de effectbeoordeling archeologie.

Tabel 144 Beoordelingstabel archeologie

- -	70 – 100% Volledige relatie met archeologische waarden
-	20 – 70% Gedeeltelijke relatie met archeologische waarden
0	0 – 20% relatie met archeologische waarden
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Figuur 85 Archeologische waardenkaart geothermie



5.9.2 Conclusie

Onderstaande tabel geeft de effectbeoordeling weer.

Tabel 145 **Effectbeoordeling archeologie geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Konings-	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Archeologie	0	0	--	0	0	0	0	0

5.9.3 Optimalisatiemogelijkheden

Het zoekgebied Lunetten-Koningsweg is volledig gelegen binnen de zone met archeologische waarden. Locatie specifieke onderzoeken moeten uitwijzen om welke archeologische waarden dit gaat en welke mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om de archeologische waarden te beschermen.

5.10 Beoordeling toekomstige ontwikkelingen

5.10.1 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

In de RSU zijn ontwikkelingen opgenomen ten aanzien van woningbouw, sport, werklocaties of groenvoorzieningen. Toekomstige ontwikkelingen op deze drie onderwerpen conflicteren in sommige gevallen met de aangewezen zoekgebieden voor opwek van duurzame energie.

Omdat in dit planMER niet is gewerkt met reeds vastgestelde locaties voor duurzame energie, en ook de locaties van de toekomstige ontwikkelingen nog niet vastliggen leidt elke relatie tussen een zoekgebied en een toekomstige ontwikkeling tot een negatieve beoordeling.

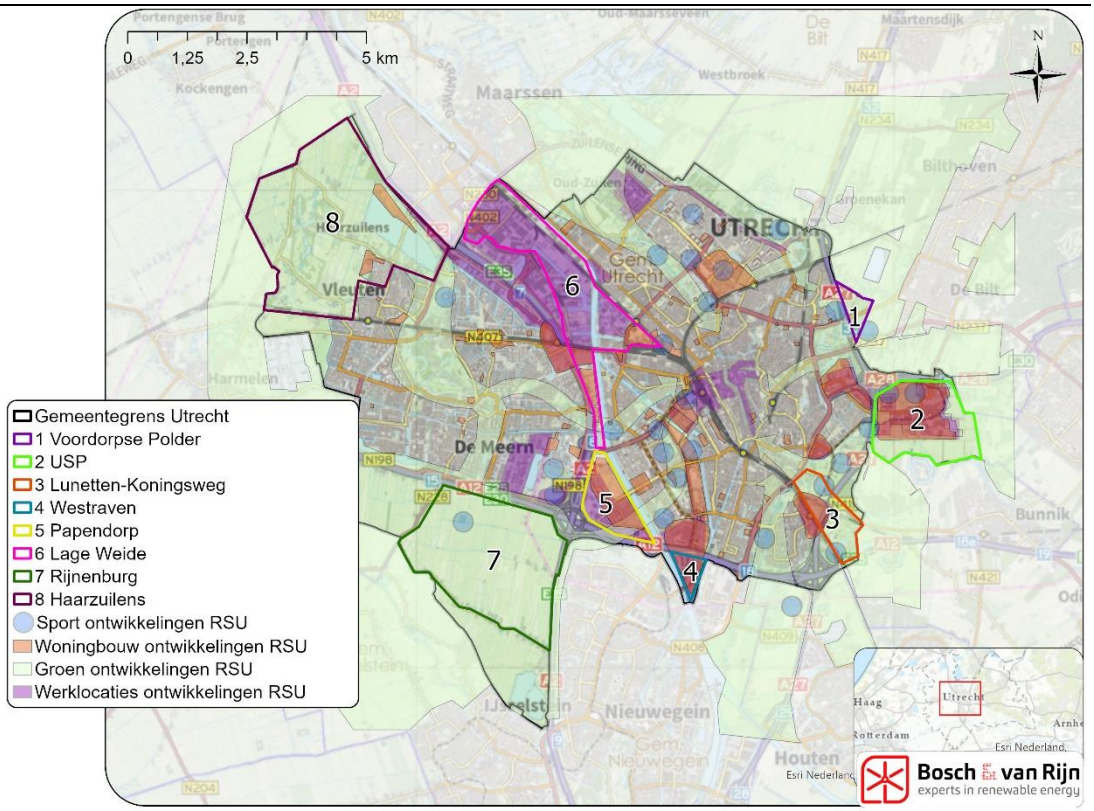
Tabel 146 **Beoordelingstabel toekomstige ontwikkelingen**

- -	Relatie zoekgebied met meer dan één toekomstige ontwikkeling
-	Relatie zoekgebied met één toekomstige ontwikkeling
0	Geen relatie met toekomstige ontwikkelingen
+	n.v.t.
++	n.v.t.

5.10.2 Beoordeling

Voor de zoekgebieden van geothermie is gekeken in hoeverre er overlap is tussen de zoekgebieden en één of meerdere ontwikkelingen zoals opgenomen in de RSU. Dit is zichtbaar gemaakt in Figuur 86.

Figuur 86 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebied geothermie**



Hieruit blijkt dat de zoekgebieden voor geothermie overlap hebben op de volgende onderwerpen.

Tabel 147 **Toekomstige ontwikkelingen in zoekgebied geothermie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Woningbouw	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja*	Ja
Sport	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
Werklocaties	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
Groen	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja

* In de gebruikte kaartlagen komt Rijnenburg nog niet voor als woningbouwlocatie. Deze nieuwbouwlocatie is aangewezen na de gemeenteraadsverkiezingen van 2022. Op pg. 161 van de RSU is Rijnenburg wel opgenomen. Ondertussen is besloten dat de noordzijde van de polder aangewezen is voor de opwek van duurzame energie. Het zuiden is gereserveerd voor nieuwbouw.

5.10.3 Conclusie

De beoordeling voor geothermie in relatie tot toekomstige ontwikkelingen is als

volgt:

Tabel 148 **Score toekomstige ontwikkelingen**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Ligging zoekgebied t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	--	--	--	--	--	--	--

5.10.4 Optimalisatiemogelijkheden

De bovenstaande significante effecten op toekomstige ontwikkelingen zijn niet direct belemmerend voor de ontwikkeling van een geothermie-installatie. Toekomstige ontwikkelingen zijn aandachtspunten die in de Beleidsnota Schone Energie mee dienen te spelen bij de keuze voor voorkeursgebieden.

5.11 Energieopbrengst

Per zoekgebied is, vanwege de minimaal aan te houden onderlinge afstand tussen bronnen, ruimte voor één locatie met twee bronnen (doubletten). Per bron is de te verwachten opbrengst circa 300 TJ. Uit een potentieelstudie van Greenvis[43] blijkt dat het toepassen van collectieve bodemenergiesystemen voor toekomstige nieuwbouw in Utrecht een potentie heeft van circa 600 TJ per zoekgebied. Deze verwachte opbrengst is aangehouden bij de toetsing van de energieopbrengst per zoekgebied.

5.11.1 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Tabel 149 **Beoordelingscriteria duurzaamheid/energieopbrengst.**

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Energieopbrengst	Warmteproductie	Kwantitatief

De effectbepaling in dit MER wordt gegeven in de genoemde 5-punts schaal van '- - 'tot '++'. In onderstaande tabel wordt de specifieke invulling van deze schaal voor het milieuaspect ´energieopbrengst´ toegelicht.

[43] https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/fdfaa1eb-c704-4dfd-aa92-d23c67ea2fdb?documentId=90b5296e-6432-49a0-abeb-b7cfcab1fded

Tabel 150 **Beoordelingstabel duurzaamheid/energieopbrengst.**

- -	n.v.t.
-	n.v.t.
0	<250 TJ/jr
+	250 t/m 750 TJ/jr
++	> 750 TJ/jr

5.11.2 Conclusie

De opstellingen scoren als volgt:

Tabel 151 **Conclusie elektriciteitsproductie**

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Netto energieopbrengst (TJ/Jr)	+	+	+	+	+	+	+	+

Dit zijn positieve effecten en daarom zijn optimalisatiemogelijkheden niet nodig. De optimalisatiemogelijkheden voor andere aspecten kunnen wel invloed hebben op de uiteindelijke opbrengst binnen de verschillende zoekgebieden. Bij concrete projecten is dit een aandachtspunt.

5.12 Overzichtstabel maximale effecten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de scores van de locatiealternatieven.

Tabel 152 Overzichtstabel beoordeling geothermie

	Voordorpse veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	0	-	-	-	-	-	-	-
Geluid								
Percentage grondgebied buiten 100m van woningen	-	--	--	--	0	-	0	-
Percentage grondgebied buiten 300m van woningen	-	--	-	--	-	-	0	-
Recreatiegebieden								
Ligging t.o.v. recreatiegebieden	-	-	-	0	0	0	-	--
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	-	-	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap & cultuurhistorie								
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	--	-	--	-	-	0	-	--
Grondwaterscherming								
Dynamische zone	0	0	-	-	-	--	0	0
Strategische grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	--
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	--	0	0	0	0	0
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen								
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	--	--	--	--	--	--	--
Energieopbrengst								
Energieopbrengst	+	+	+	+	+	+	+	+

In de overzichtstabel is te zien dat er bij alle alternatieven sprake is van grote negatieve effecten op externe veiligheid, geluid en gezondheid, recreatie, ecologie, land-

schap en/of archeologie. Daar staat tegenover dat de energieopbrengst en mitigatie van uitstoot in alle alternatieven positief is. Hieronder is aangegeven welke mogelijkheden er zijn om de negatieve effecten te beperken[44].

5.13 Samenvatting en optimalisatie

Bovenstaande effecten komen voor bij een maximale invulling van de zoekgebieden. Het verkleinen van het zoekgebied of verschillende mitigatiemogelijkheden kunnen leiden tot minder effecten. Deze aanpassingen om effecten te verminderen worden optimalisaties genoemd.

In dit onderdeel is samengevat welke (normoverschrijdende) effecten kunnen voorkomen in de zoekgebieden. Per zoekgebied is daarna aangegeven of en welke optimalisatiemogelijkheden er bestaan om de effecten te verminderen tot een acceptabel niveau. Voor enkele beoordelingscriteria is dit niet mogelijk, dan is dat aangegeven.

In de onderstaande onderdelen wordt gesproken over aandachtspunten en belemmeringen binnen de zoekgebieden na een optimalisatieslag. Een **aandachtpunt** geeft aan dat er negatieve effecten kunnen optreden, maar dat deze de ontwikkeling niet direct tegenhouden. Een **belemmering** betekent dat de ontwikkeling vanwege wettelijke gronden op dit moment niet mogelijk is.

5.13.1 Voordorpse veld

Het ruimtegebruik van een aardwarmte-installatie is klein, dus als er een bedekte locatie gekozen kan worden, dan is de landschappelijke impact klein. Het Voordorpse veld ligt in de kernzone van het Unesco werelderfgoed, maar vanwege de openheid van deze polder is er geen locatie waar de installatie geen afbreuk doet aan de unieke cultuurhistorische waarde van het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies.

Ook is de nabijheid bij de wijken Voordorp en Veemarkt mogelijk beperkend. De geluidsproductie van de aanleg en exploitatie van een geothermie-installatie kan hinder opleveren in de wijken, al zijn er mitigatiemogelijkheden voor deze productie.

[44] *de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren.*

5.13.2 *Utrecht Science Park (USP)*

Waarbij er in de Voordorpse veld geen mogelijkheden zijn om een geothermie-installatie te 'verbergen' in het landschap geven de campusgebouwen op het Utrecht Science Park hier wel mogelijkheden voor. Op de USP is al een warmtekrachtcentrale gevestigd, hier zou een aardkrachtcentrale een toevoeging op kunnen zijn. Deze mogelijkheid zorgt er voor dat de ligging van het zoekgebied in het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies niet per definitie een directe belemmering is. Wel is het een groot aandachtspunt, net als de ligging van een installatie t.o.v. overige cultuurhistorisch erfgoed en de stedelijke groenstructuur.

De USP kent veel gevoelige objecten in de vorm van studentenhuisvesting, onderwijsinstellingen, het UMC en omliggende boerderijen. Dit is daarom één van de zoekgebieden waar de plaatsingsruimte buiten 100 of 300 meter van gevoelige objecten beperkt is. Met de juiste locatie en eventueel mitigatiemogelijkheden om geluidproductie te verminderen kan de mogelijke hinder ook verminderen. Toch zijn er andere zoekgebieden die op dit vlak logischer zijn.

Qua ecologie zijn de aanwezige soorten behorende bij biotoop: bomen, bos en struiken net als bij windenergie en zonne-energie een aandachtspunt. Ook de NNN gebieden rondom Fort bij Rhijnauwen zijn mogelijk kwetsbaar voor de komst van een geothermie-installatie die dichtbij ontwikkeld wordt.

5.13.3 *Lunetten-Koningsweg*

De locatie Lunetten-Koningsweg is op dit moment nog een weinig verstedelijkt gebied met een golfbaan, sportvelden en enkele verspreid liggende (boeren)bedrijven. Dit gebied is aangewezen om in 10 tot 15 jaar getransformeerd te worden tot knooppunt. In hoeverre daar een geothermie-installatie (met een langere levensduur dan 15 jaar) bij past is de vraag. Deze mogelijke onverenigbaarheid is één van de aandachtspunten in dit gebied.

Daarnaast scoort dit gebied vanuit het thema grondwaterbescherming tweemaal een '-'. Hiermee lijkt het niet dat de dynamische zone en de strategische grondvoorraad overmatig worden aangetast door de opwek van aardwarmte, maar moet er wel rekening worden gehouden met exacte plaatsing. Meer onderzoek is nodig om vast te stellen wat er wel en niet kan.

Het zoekgebied Lunetten-Koningsweg is volledig gelegen binnen de zone met archeologische waarden. Locatie specifieke onderzoeken moeten uitwijzen om welke archeologische waarden dit gaat en welke mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om de archeologische waarden te beschermen.

De voornaamste belemmering is net als bij de USP en de Voordorpse veld het Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Het gebied is net als de USP niet te karakteriseren als open, maar meer kleinschalig van aard. Dit geeft mogelijkheden om de geothermie-installatie te plaatsen op beschutte locaties.

5.13.4 *Westraven*

Westraven karakteriseert zich vooral als een gebied met kantoren en bedrijfspanden. Toch is het voornamelijk belemmerd door enkele gevoelige objecten in en rond het gebied waardoor geluidshinder kan optreden door de opwek van aardwarmte. Zoals eerder aangegeven kan dit worden gemitigeerd, maar zijn er locaties die op dit vlak beter scoren en daarmee aantrekkelijker zijn.

Verder scoort dit zoekgebied, samen met bedrijventerreinen Papendorp en Lage Weide het beste op de thema's ecologie en landschap. Er worden geen negatieve of significante negatieve scores verwacht vanwege de verstedelijkte functie die al aanwezig is in het gebied.

5.13.5 *Papendorp*

Papendorp is minder geïndustrialiseerd dan Westraven en Lage Weide. Hiermee is het geschikter voor nieuwbouw. Op dit moment zijn er twee nieuwbouwplannen: Papendorp en Groenewoud. Deze wijken botsen mogelijk met plaatsingslocaties voor een geothermiecentrale. Toch blijft er in de rest van het zoekgebied Papendorp waarschijnlijk genoeg ruimte voor de ontwikkeling. Hiervoor is ongeveer één voetbalveld aan ruimte benodigd.

Dit zoekgebied scoort, samen met bedrijventerreinen Westraven en Lage Weide het beste op de thema's ecologie en landschap. Er worden geen negatieve of significante negatieve scores verwacht vanwege de verstedelijkte functie die al aanwezig is in het gebied.

5.13.6 *Lage Weide*

Het oosten van zoekgebied Lage Weide, de Schepenbuurt, ligt geheel in de dynamische zone, en het midden van het zoekgebied in de bijbehorende bufferzone (voor meer uitleg over deze termen zie 5.7). Doorboring van de verschillende lagen kan het drinkwater vervuilen, en daarmee gezondheidsrisico's vergroten. Het risico op lekkage van bodemverontreiniging naar de tweede watervoerende laag zou mogelijk beperkt worden door een zorgvuldig (uitgevoerd) boorplan. Echter staat Utrechts gemeentelijk beleid boren tot aan het 2e watervoerend pakket in de dynamische zone op dit moment niet toe. Er is een praktijkproef bezig naar boren in het 2e watervoerend pakket in de dynamische zone, de resultaten van deze proef bepalen of het in de toekomst (verwacht rond 2027) wel of niet is toegestaan om te boren in het 2^{e} watervoerende pakket. Omdat het maar een deel van het zoekgebied betreft is het ook mogelijk om een geothermie-installatie toe te staan in het westen van het zoekgebied. Deze gedeeltelijke ligging in de dynamische zone betekent dat dit onderwerp geen belemmering, maar een aandachtspunt is.

Een voordeel aan deze locatie is dat er al een warmtenet aanwezig is.

Dit zoekgebied scoort, samen met bedrijventerreinen Westraven en Papendorp het beste op de thema's ecologie en landschap. Er worden geen significante negatieve scores verwacht vanwege de verstedelijkte functie die al aanwezig is in het gebied.

5.13.7 Rijnenburg

De openheid en grootschaligheid van de polder Rijnenburg geeft kansen om een geothermiecentrale op grote afstand van huidige bewoning te ontwikkelen. Ondanks het kleine ruimtebeslag van zo'n centrale kan dit wel deels de openheid van de polder aantasten. Verder worden er maar relatief weinig landschappelijke en ook ecologische effecten verwacht.

Het enige grote aandachtspunt in dit zoekgebied is de verenigbaarheid van geothermie ten opzichte van toekomstige ontwikkelingen. Inmiddels is duidelijk dat de gemeente het noorden van het zoekgebied heeft aangewezen voor de ontwikkeling van grootschalige duurzame opwek en worden de vergunningen voor een windpark voorbereid. Het zuiden wordt gezien als een nieuwe woningbouwlocatie, wat niet leidt tot de beste combinatie met de opwek van aardwarmte in de nu onderzochte schaal. Bij plaatsing van een geothermie-installatie in het noorden van de polder lijken er geen aandachtspunten te zijn die mitigatie behoeven.

5.13.8 Haarzuilens

De huidige cultuurhistorische, recreatieve waarden die direct rondom kasteel de Haar spelen belemmeren elke ontwikkeling van grootschalige opwek van duurzame energie, zo ook geothermie. Het intensief gebruik door recreanten en unieke cultuurhistorische waarden van Haarzuilens zijn nagenoeg niet verenigbaar met de opwek van geothermie. Net als voor wind- en zonne-energie is het rijksbeschermd dorpsgezicht van de kern Haarzuilens een significante belemmering. Ondanks dat het ruimtegebruik van een geothermie-installatie beperkt is, past het niet bij het middeleeuwse landgoed rondom het kasteel. De recreatieve functie kan naast deze cultuurhistorische waarde ook worden aangetast, al worden de effecten hiervan niet zo groot geacht dat ontwikkeling onmogelijk is.

Het regime van het beschermde dorpsgezicht ligt niet geheel over het zoekgebied. Zo zou er op het bedrijventerrein Haarrijn (tussen de Haarrijnseplas en de A2) eventueel plaats zijn, al zijn er al percelen vergeven, dus de vraag is hoe veel ruimte hier exact voor de ontwikkeling is. In de beoordeling is de toekomstige ontwikkeling meegenomen, en krijgt het zoekgebied hier een '--'. Gecombineerd met de impact op cultuurhistorie, de stedelijke groenstructuur, recreatie en de ligging van de strategische grondwatervoorraad is dit zoekgebied het minst geschikt voor geothermie.

5.14 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld.

Tabel 153 Geoptimaliseerde beoordelingstabel geothermie

	Voordorpse veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	0	-	0	-	0	-	0	0
Geluid								
Percentage grondgebied buiten 100m van woningen	-	-	-	-	0	-	0	-
Percentage grondgebied buiten 300m van woningen	-	-	-	-	-	-	0	-
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	-	-	0	0	0	-	-
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	-	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap								
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	-	-	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	0	-	-
Grondwaterscherming								
Dynamische zone	0	0	-	-	-	-	0	0
Strategische grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	-
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	-	0	0	0	0	0
Energieopbrengst								
Energieopbrengst*	+	+	+	+	+	+	+	+

** de energieopbrengst is niet aangepast. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de geothermie-installaties in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend.*

Hoofdstuk 6 Cumulatieve effecten

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is kwalitatief beschreven of en op welke wijze er sprake is van cumulatieve effecten. Het gaat daarbij enerzijds om het effect tussen de verschillende zoekgebieden, anders om de effecten in zoekgebieden met mogelijk meerdere activiteiten.

6.2 Cumulatie tussen zoekgebieden

Zonnevelden en geothermie hebben een klein effectgebied. Cumulatie tussen zoekgebieden komt dan niet tot nauwelijks voor. Vanwege hun afmeting hebben windturbines juist een relatief groot effectgebied. Voor sommige thema's kan er een cumulatief effect optreden als er windturbines geplaatst worden in elkaars nabijheid. Wij herkennen dat voor de thema's geluid en slagschaduw, natuur en landschap dit kan optreden. Hieronder is een kwalitatieve toelichting gegeven over de te verwachten cumulatieve effecten.

6.2.1 Geluid en slagschaduw

Mocht een gevoelig object tussen windturbines in twee zoekgebieden staan, dan kan het voorkomen dat het geluidsniveau hoger is dan berekende "losse" waarden in dit planMER. De volgende zoekgebieden liggen binnen 2 kilometer van elkaar waardoor er rekening gehouden moet worden met cumulatieve effecten:

- Ockhuizen en Haarzuilens.
- Haarzuilens en Dorpeldijk
- USP en Voordorpse Veld

Vanwege de onderlinge afstand tussen windturbines zijn de effecten van cumulatie voor de rest van de gemeente niet groot, maar voor deze locatie juist wel. Bij nadere planuitwerking kan hiermee goed rekening gehouden worden door de locatiekeuze van windturbines en eventueel mitigerende maatregelen (stilstand of kantelen van de wieken). Eventuele cumulatieve effecten zijn niet berekend, omdat deze effecten sterk afhangen van de opstelling van de windturbines.

Ook voor het thema slagschaduw kan het voorkomen dat er gevoelige objecten zijn die slagschaduw ontvangen van meerdere parken. Gezien de regels die gesteld zullen worden voor slagschaduw zal dit er niet toe leiden dat woningen meer slagschaduw krijgen. De opbrengstvermindering van de windturbines zal ook niet significant hoger worden door deze cumulatie.

6.2.2 *Ecologie*

Het realiseren van windturbines binnen een zoekgebied kan ecologische effecten hebben, die voor afzonderlijke projecten in kaart worden gebracht. Het is mogelijk dat de ecologische effecten verwaarloosbaar lijken voor één project, maar tezamen met andere projecten wel significant zijn. Wanneer in verschillende zoekgebieden windturbines worden gerealiseerd, kunnen dus cumulatieve effecten optreden.

Voor soorten met een kleine actieradius, en dus vooral gebonden zijn aan één gebied, geldt dit voornamelijk voor windturbines in zoekgebieden die dichtbij elkaar gelegen zijn. Voor soorten met een grote actieradius, en dus grote afstanden afleggen (vogels en vleermuizen), geldt dit ook voor windturbines binnen zoekgebieden die verder weg van elkaar gelegen zijn.
Een voorbeeld hiervan is wanneer twee windparken in verschillende zoekgebieden binnen dezelfde vleermuis- of vogelvliegroute gelegen zijn. Het aantal aanvaringsslachtoffers kan voor het ene windpark onder de 1%-mortaliteitsnorm blijven, maar tezamen met andere windparken/turbines deze norm overschrijden. Wanneer dit het geval is, kan dit leiden tot meer mitigerende maatregelen, zoals een strengere stilstandvoorziening onder specifieke omstandigheden of een cameradetectiesysteem voor specifieke soorten.

De effecten van het beoogde project/plan moeten in combinatie met andere ingrepen die negatieve effecten kunnen hebben op dezelfde instandhoudingsdoelstellingen of staat van instandhouding in kaart worden gebracht. Omdat het de insteek is van een planMER om de zoekgebieden onafhankelijk van elkaar te beoordelen zijn cumulatieve effecten niet in de beoordeling meegenomen. Ook is voor het beoordelen van cumulatieve effecten gedetailleerde informatie nodig over de specifieke locatie van de windturbines en het voorkomen van soorten.

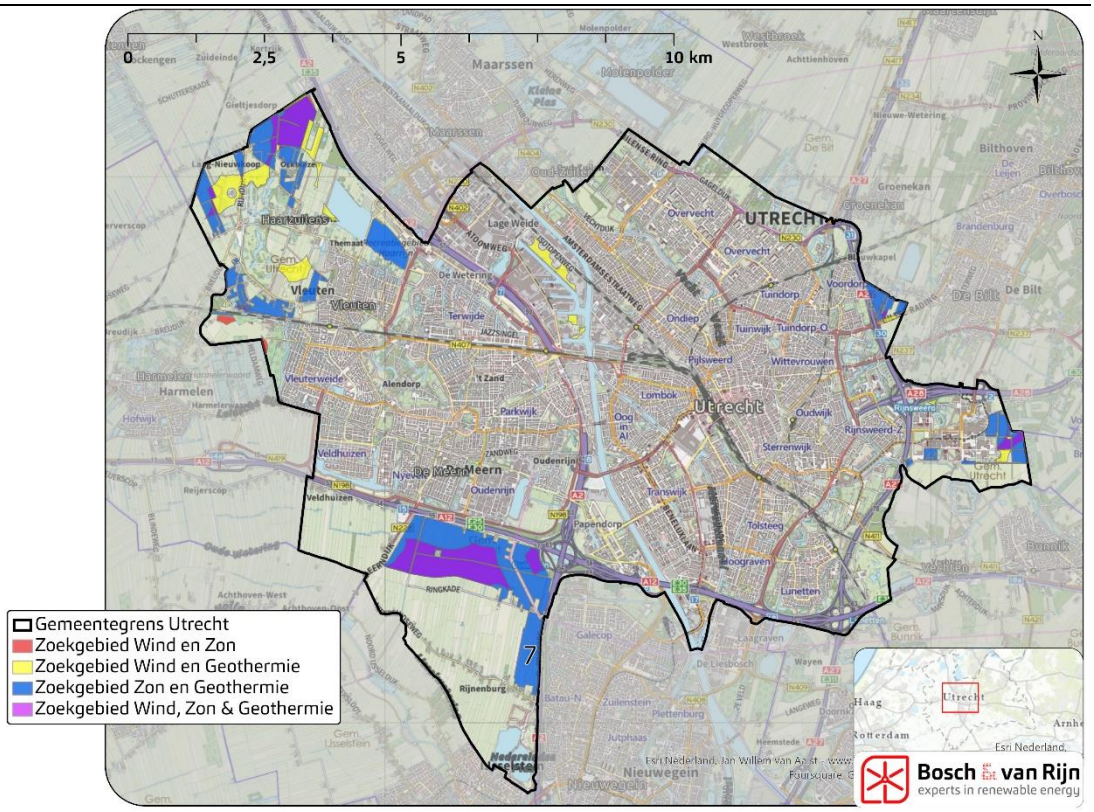
6.2.3 *Landschap*

Windturbines zijn door hun formaat vanaf ver waar te nemen. In het geval dat er twee zoekgebieden worden uitgewerkt en er twee sets aan windturbines komen, ontstaan er cumulatieve effecten op het landschap tussen deze windparken in. De beleefbaarheid en de waarden van dit landschap zal dan worden beïnvloed door de komst van deze windparken. De mate van beïnvloeding is per landschapstype verschillend maar de vulling van de horizon door de komst van windturbines zal in elk landschapstype van toepassing zijn. De horizon wordt voller, dit kan een onrustig beeld creëren. Als de windturbines verschillende structuren volgen in het landschap en deze dus niet op elkaar zijn afgestemd zal dit een extra storend en onrustig beeld geven. Door de windturbines op elkaar af te stemmen en ervoor te zorgen dat ze gebaseerd zijn op dezelfde structuur of lijn zal het cumulatieve effect hiervan beperkt kunnen worden.

6.3 Cumulatie van activiteiten in hetzelfde zoekgebied

De zoekgebieden voor de drie verschillende activiteiten overlappen elkaar. Dat kan betekenen dat in één gebied meerdere activiteiten plaatsvinden, waartussen mogelijk sprake kan zijn van cumulatieve effecten. In Figuur 87 is inzichtelijk gemaakt waar er binnen de gemeente Utrecht sprake is van dergelijke overlap en om welke activiteiten het gaat.

Figuur 87 **Cumulatie zoekgebieden planMER**



Wind en zon

Op een paar kleine plekken is er sprake van cumulatieve activiteiten tussen alleen wind en zonne-energie (de rode gebieden). Deze twee activiteiten hoeven elkaar niet uit te sluiten en zouden beide dezelfde locatie gerealiseerd kunnen worden.

Wind en geothermie

De gele vlakken in bovenstaand figuur geven de gebieden weer waar er overlap is tussen wind en geothermie. Deze twee activiteiten kunnen niet op dezelfde locatie ontwikkeld worden. Beide hebben een redelijke tot grote invloedssfeer op het gebied van externe veiligheid, waardoor deze niet in elkaars nabijheid gebouwd kunnen worden.

Zon en geothermie

De meeste overlap vindt er plaats tussen zoekgebieden van zon en geothermie (blauwe gebieden). Binnen deze zoekgebieden is er voor beide opwekmethodes

ruimte. De beide activiteiten hebben geen versterkende effecten op elkaar of op de omgeving.

Wind, zon en geothermie.
In de paarse zoekgebieden is er sprake van overlap van alle drie de opwekmethodes. Deze kunnen niet alle drie gezamenlijk naast elkaar bestaan. Echter kan hier ook de keuze gemaakt worden om twee van de drie methoden te combineren.

6.3.1 *Combinatie van zonne- en windenergie*

6.3.1.1 *Geluid*

In het geval dat er zonnevelden worden gerealiseerd onder en rond een windpark heeft dit invloed op de reflectie van geluid. Zonnepanelen zijn hard en reflecteren geluid beter dan een grasveld zou doen. Als windenergie gecombineerd wordt met zonne-energie dan kunnen geluidscontouren verder reiken.

6.3.1.2 *Ecologie*

In het geval dat er zonnevelden worden gerealiseerd onder en rond een windpark kan dit invloed hebben op aanwezige natuurwaarden. De effecten van windenergie en zonne-energie op ecologie zijn echter verschillend. Voor windenergie zijn de grootste effecten de aanvaringsslachtoffers van vogels en vleermuizen en in mindere mate de verstoring. De grootste effecten van zonne-energie zijn voornamelijk het ruimtegebruik op mogelijk broed-, rust en/of foerageergebied van diverse soorten. De combinatie van zon en wind kunnen daarom grotere effecten hebben op de aanwezige natuurwaarden in het zoekgebied.

Verder kunnen door de combinatie binnen een zoekgebied ook effecten veranderen. Een voorbeeld hiervan kan zijn dat vliegroutes van bepaalde vogels veranderen doordat verlies van foerageergebied optreedt door de komst van het zonnepark. Wanneer deze vliegroute dan door of langs een windpark gaat, kan dit leiden tot meer aanvaringsslachtoffers. Deze effecten kunnen enkel bij een concreet project in kaart worden gebracht.

6.3.1.3 *Landschap*

Het effect op het landschap van de combinatie zon en wind is per landschapstype verschillend. Dit komt doordat elk landschapstype zijn eigen karakteristieken en waarden heeft. Bijna in alle alternatieven treedt er een verstoring op van het landschap. De landschapsvreemde elementen kunnen elkaar ook gaan versterken en daarmee een nieuw (accent aan een) landschap teweegbrengen. Een open landschap waar de combinatie zon en wind wordt gemaakt zal bijvoorbeeld worden aangetast. De open ruimte en vergezichten zullen hierdoor grotendeels verdwijnen of verstoord worden. Kleinschaligere landschappen zullen minder verstoord worden door de combinatie, al heeft dit natuurlijk wel invloed.

6.3.1.4 Energieopbrengst

In het geval dat er zonnevelden worden gerealiseerd onder en rond een windpark heeft dit invloed op de energieopbrengst van het zonneveld. De schaduw van de windturbine resulteert in minder direct zonlicht op de panelen. Een kleine derving van de opbrengst is dan ook te verwachten.
De ontwikkeling van een zonneveld nabij een windpark geeft ook kansen voor 'cablepooling'. Doordat zonne-energie vooral in de zomer en gedurende de dag wordt opgewekt en windenergie haar piek kent in de nachten en de winter, sluiten deze opwekkingmethodes goed op elkaar aan. Hierdoor is het mogelijk om beide methoden op dezelfde kabel aan te sluiten. Hierdoor wordt het net beter benut, en kunnen kosten voor het aanleggen van de kabel worden verdeeld.

6.3.2 Combinatie van zonne-energie en geothermie

6.3.2.1 Landschap

De combinatie zon en geothermie zou dan ook in verschillende landschapstypen toegepast kunnen worden. Een geothermiestation heeft namelijk effect op de openheid van een open landschap maar door zijn geringe formaat is dit effect beperkt, hetzelfde kan gezegd worden van een zonnepark. Mitigerende maatregelen zouden ook bij geothermiestations toegepast kunnen worden mits deze de kwaliteiten van het gebied niet aantasten. Dit zou dan ook sneller toegepast kunnen worden bij een landschapstype waar opgaand groen meer voorkomt.

Hoofdstuk 7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Inleiding

In de vorige hoofdstukken zijn de effecten beoordeeld van windenergie, zonne-energie en geothermie in de vooraf gedefinieerde zoekgebieden. Bij deze bepaling is uitgegaan van een maximale energieproductie in de zoekgebieden, met als gevolg dat de maximaal te verwachten effecten zijn bepaald. In de praktijk zijn er veel mogelijkheden om deze effecten te verkleinen. Bijvoorbeeld door zoekgebieden te verkleinen, andere locaties te kiezen voor de energieproductie en/of maatregelen te nemen voor een goede inpassing en mitigatie van de milieueffecten.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat er mogelijk is om “grote negatieve effecten” (score oranje) terug te brengen tot “beperkt negatieve effecten” (score geel). Het opvolgen van alle aanbevelingen zal resulteren in een aangepaste overzichtstabel voor de zoekgebieden voor windenergie, zonne-energie en geothermie die aan het einde van dit hoofdstuk is opgenomen. De effectscores in deze tabel zijn hetzelfde als de effectscores in de oorspronkelijke tabel:

Tabel 154 Beoordelingstabel met mitigerende maatregelen

- -	Grote negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Groot positief effect

7.2 Conclusies windenergie

7.2.1 Externe veiligheid

Voor alle zoekgebieden kan de score voor externe veiligheid teruggebracht worden naar geel door de locatiekeuze voor windturbines en het treffen van mitigerende maatregelen (schrappen van turbines, herpositioneren of sectormanagement).

7.2.2 Geluid

Met uitzondering van Dorpeldijk kan voor alle zoekgebieden de score voor geluid teruggebracht worden naar geel door het eventueel schrappen van windturbines, de locatiekeuze voor windturbines en/of het treffen van mitigerende geluidmaatregelen.

7.2.3 Slagschaduw

Het milieueffect als gevolg van slagschaduw na mitigerende maatregelen is voor alle zoekgebieden neutraal, omdat de effecten van slagschaduw in alle gebieden teruggebracht kunnen worden. Dit heeft wel effect op de opbrengst.

7.2.4 Stiltegebieden

Alle zoekgebieden scoren een ‘0’ op het aspect stiltegebieden. Hiermee zijn de stiltegebieden niet belemmerend voor de ontwikkeling van windparken.

7.2.5 Recreatiezones en terreinen

De significant negatieve effecten bij de zoekgebieden Noorderpark en Haarzuilens kunnen leiden tot afbreuk van de recreatieve waarden van dit gebied, maar zijn geen directe belemmering voor het plaatsen van windturbines.

7.2.6 Ecologie

Met uitzondering van Haarzuilens is voor alle zoekgebieden de score voor ecologie geel. Voor Haarzuilens kan een oranje score voor beschermde soorten nog niet uitgesloten worden, totdat locatie specifiek onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van deze soorten.

De gebruikte windturbineopstellingen betreffen een worst-case benadering. Minder windturbines kunnen leiden tot een kleiner effect op vogels en vleermuizen. Een veldonderzoek naar een concreet initiatief zal uiteindelijk moeten uitwijzen wat de daadwerkelijke effecten op vogels en vleermuizen zijn. Daarnaast zal er voor alle zoekgebieden veldonderzoek plaats moeten vinden naar het voorkomen van vogels, vleermuizen en andere (beschermde) soorten. Eventuele effecten kunnen worden gemitigeerd door het nemen van mitigerende maatregelen. De compensatieplicht van natuurwaarden in NNN en Groene Contour kan voorkomen worden door verkleining van de zoekgebieden aangrenzend aan NNN en Groene contour

(200 meter). Dat kan zonder het aantal windturbines in het zoekgebied te verminderen.

7.2.7 Landschap en cultuurhistorie

De effecten op de zichtbaarheid, landschappelijke waarden en stedelijke groenstructuur kan voor alle zoekgebieden teruggebracht worden tot geel door de locatiekeuze van windturbines. Voor Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Noorderpark heeft een Heritage Impact Assessment uitgewezen dat het nauwelijks mogelijk is om aantasting van de universele waarden van Unesco erfgoed de Hollandse Waterlinies te voorkomen. Voor Haarzuilens en Ockhuizen moet verder onderzoek en overleg met overheidspartners uitwijzen of en dan welke effecten van windturbines op het erfgoed acceptabel zijn.

7.2.8 Archeologie

Voor Dorpeldijk kan de score voor archeologie teruggebracht worden tot geel door het treffen van mitigerende maatregelen.

7.2.9 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld. Zie de volgende pagina.

Tabel 155 **Geoptimaliseerde beoordelingstabel windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	Utrecht Science park	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	-	-	-	-	-	-	-	-
Geluid								
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	-	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden	-	-	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	-	-	-	0	-	0	-
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	-	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	-	0	-	-	-	0	0
Toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	-	0	0	0	-	-
Toename van ernstig gehinderden: relatief	-	0	-	0	0	-	-	-
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	-	-	0	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden	0	-	-	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	-	0	-	0	0	-	0
Nieuwbouw: gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	-	-	0	-	0	0	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: absoluut	0	-	-	0	-	0	-	0
Nieuwbouw: toename van ernstig gehinderden: relatief	0	0	-	0	-	0	-	-
Slagschaduw								
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	0	0	0	0	0	0	0
Nieuwbouw: beoordelingscriterium slagschaduw	0	0	0	0	0	0	0	0
Stiltegebieden								
Ligging t.o.v. stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	0	-	-	-	-	-	0
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	-	0	0	0	-	-
Beschermde soorten: oever en water	-	0	-	-	-	-	-	-
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	-	-	-	-	-	-	--	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	-	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	0	-	-	-	-	-	-
Effecten op vogels: vogeltrek	-	-	0	0	-	-	-	-
Effecten op niet-broedvogels	-	-	-	-	-	-	-	-
Effecten op broedvogels	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewone dwergvleermuis: migratie (korte afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruige dwergvleermuis: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruige dwergvleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosse vleermuis: transitvlucht kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosse vleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tweekleurige vleermuis: transitvlucht kraamtijd	0	-	0	0	0	-	-	0
Tweekleurige vleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosvleermuis: transitvlucht kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosvleermuis: migratie (lange afstand)	-	-	-	-	-	-	-	-
Laatvlieger: foerageren kraamtijd	-	-	-	-	-	-	-	-
Landschap								
Zichtbaarheid	-	0	-	-	-	-	-	-
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	-	-	-
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	-	-	-	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	-	-	-
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	-	0	0	0	0	0	0	-
Energieopbrengst en mitigatie uitstoot								
Netto energieopbrengst (GWh)*	++	++	++	+	+	++	++	++

** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen die hierboven zijn voorgesteld. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de windparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend. Zo resulteert bijvoorbeeld stilstand voor slagschaduw in een opbrengstverlies van circa 1%. Het schrappen van windturbines heeft juist een grote impact.*

7.3 Conclusies zonne-energie

7.3.1 Recreatiezones en terreinen

De scores voor de Haarrijnseplas en de Nedereindse Plas kunnen teruggebracht worden tot een gele score door verkleining van de zoekgebieden. Hierdoor wordt de energieopbrengst lager. Voor Haarzuilens kan niet uitgesloten worden dat er sprake is van een oranje score.

7.3.2 Ecologie

De scores voor ecologie voor de Nedereindse Plas en Haarrijnseplas kunnen teruggebracht worden tot een gele score door verkleining van de zoekgebieden. Hierdoor wordt de energieopbrengst lager.

7.3.3 Landschap en cultuurhistorie

De scores voor de stedelijke groenstructuur voor Geluidwal A12, Haarrijnseplas, Nedereindse Plas, Ockhuizen, Dorpeldijk, Voordorpse Veld en Utrecht Science Park kunnen teruggebracht worden tot geel door compensatie binnen of nabij het zoekgebied. De score voor erfgoed voor Ockhuizen kan teruggebracht worden tot geel door een goed ontwerp van het zonneveld. De scores voor Utrecht Science Park, Voordorpse Veld, Poldergebied Overvecht en Haarzuilens blijven oranje voor het onderdeel erfgoed.

7.3.4 Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld. Zie volgende pagina.

Tabel 156 Samenvattende beoordelingstabel zonne-energie

	Rijnenburg	Nedereindse plas	Utrecht Science Park	Voordorpse veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Recreatiezones en terreinen											
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	-	-	-	-	-	--	-	-	0	0
Ecologie											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Landschap											
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	-	-	--	-	0	0	0
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	-	--	-	-	0	-
Energieopbrengst											
GWh aan de hand van het aantal hectare zon*	++	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0

** de energieopbrengst is niet aangepast aan de mitigerende maatregelen die hierboven zijn voorgesteld. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de zonneparken in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend.*

7.4 Conclusies geothermie

7.4.1 Externe veiligheid

In geen enkel zoekgebied is er een oranje score op de externe veiligheid. Binnen de zoekgebieden zijn voldoende mogelijkheden om voldoende afstand te houden tot gevoelige objecten. Bovendien zijn de afstanden die gehanteerd moeten worden vanwege de geluidbelasting maatgevender.

7.4.2 Geluid

De scores van Utrecht Science Park, Lunetten-Koningsweg en Westraven kunnen teruggebracht worden tot een gele score door verkleining van de zoekgebieden. De andere zoekgebieden scoorden al een '–' of '0'

7.4.3 *Recreatiezones en terreinen*

In een enkel zoekgebied is een er oranje score voor recreatiezones en terreinen, namelijk Haarzuilens. Deze score is goed te mitigeren. Reden hiervoor is dat de ruimtelijke impact van een geothermie-installatie klein genoeg is om door middel van een goede locatiekeus en een goede ruimtelijke inpassing de effecten op recreatiezones of bovenlokale dagrecreatieterrein te beperken.

7.4.4 *Ecologie*

De geothermie-installaties resulteren niet in significante negatieve effecten voor het aspect ecologie. Er zijn enkele aandachtspunten. Bij ontwikkeling van een installatie in de zoekgebieden moet hier rekening mee gehouden worden.

7.4.5 *Landschap en cultuurhistorie*

De scores voor Utrecht Science Park en Lunetten-Koningsweg kunnen aangepast worden naar een gele score door een goede locatiekeus, mitigerende maatregelen (landschappelijke inpassing) en eventueel compenserende maatregelen voor de stedelijke groenstructuur Voor het Voordorpse Veld en Haarzuilens is een oranje score niet uit te sluiten omdat er geen locatie mogelijk is buiten het beschermd dorpsgezicht of Hollandse Waterlinies.

7.4.6 *Grondwaterbescherming en strategische watervoorraad*

Scores voor grondwaterbescherming en strategische watervoorraad voor Lage Weide en Haarzuilens kunnen aangepast door toepassing van mitigerende maatregelen.

7.4.7 *Archeologie*

De score voor Lunetten-Koningsweg kan teruggebracht worden naar geel door het treffen van mitigerende maatregelen.

7.4.8 *Aangepaste beoordelingstabel na optimalisatie*

Op basis van bovenstaande genoemde conclusies is er een nieuwe beoordelingstabel opgesteld.

Tabel 157 Samenvattende beoordelingstabel geothermie

	Voordorpse veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	0	-	0	-	0	-	0	0
Geluid								
Percentage grondgebied buiten 100m van woningen	-	-	-	-	0	-	0	-
Percentage grondgebied buiten 300m van woningen	-	-	-	-	-	-	0	-
Recreatiezones en terreinen								
Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	-	-	-	0	0	0	-	-
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	-	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap								
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	-	-	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	-	-	-	-	-	0	-	-
Grondwaterscherming								
Dynamische zone	0	0	-	-	-	-	0	0
Strategische grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	-
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	-	0	0	0	0	0
Energieopbrengst								
Energieopbrengst*	+	+	+	+	+	+	+	+

** de energieopbrengst is niet aangepast. Het is een grove berekening over wat een zoekgebied kan opleveren. Mitigerende maatregelen kunnen de opbrengst van de geothermie-installaties in de zoekgebieden verminderen. Deze afname is per mitigatiemogelijkheid verschillend.*

7.5 Aanbevelingen voor de Beleidsnota Schone Energie

Op basis van het uitgevoerde planMER en bovenstaande genoemde mitigerende maatregelen, kan de gemeente Utrecht overwegen aanpassingen in de Beleidsnota Schone Energie door te voeren.

7.5.1 *Algemene aanbevelingen*

- Alleen voor Meijewetering is op dit moment een netaansluiting gegarandeerd en gerealiseerd. Voor de overige projecten kan het aantrekkelijk of zelfs nodig zijn om aan te sluiten op een energiehub, waarin vraag, aanbod en opslag van energie samen komen. Gezien het potentieel voor energieopwekking lijken Rijnenburg en Lage Weide/Ockhuizen/Haarrijnseplas geschikte locaties voor zo'n energiehub.
- De zoekgebieden toegepast in de Beleidsnota Schone Energie zijn uitgegaan van een zo groot mogelijke benutting van het potentieel. Mitigerende maatregelen zijn, soms, nodig om tot een reële benutting van het potentieel te komen per zoekgebied. De zoekgebieden zullen hiervoor aangescherpt moeten worden. In enkele gevallen is dit niet mogelijk en zijn zoekgebieden niet ontwikkelbaar.

7.5.2 *Windenergie*

- Windturbines in Dorpeldijk hebben een groot en onoplosbaar effect op de geluidbelasting van de woningen in en rondom het zoekgebied. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre dit zoekgebied nog meegenomen wordt in verdere ontwikkelingen.
- Voor windturbines in Haarzuilens is een groot effect op vogel- en vleermuissoorten niet uit te sluiten. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre deze zoekgebieden nog meegenomen worden in verdere ontwikkelingen.
- Voor windturbines in USP, Voordorpse Veld en Noorderpark is een groot effect op Unesco werelderfgoed (Hollandse Waterlinies) niet uit te sluiten. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre deze zoekgebieden nog meegenomen worden in verdere ontwikkelingen.

7.5.3 *Zonne-energie*

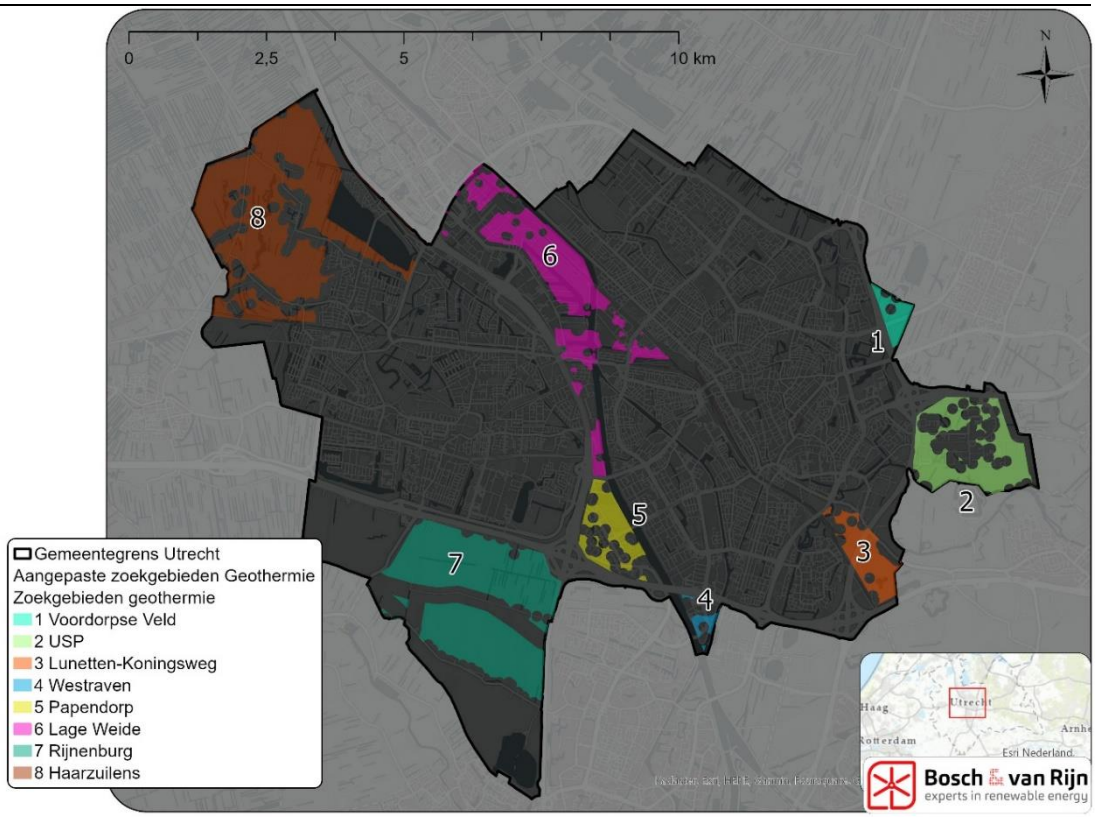
- Voor zonnevelden in Haarzuilens zijn groot effect op het cultureel erfgoed (beschermd dorpsgezicht), de stedelijke groenstructuur en recreatieve kwaliteit niet uit te sluiten. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre dit zoekgebied nog meegenomen wordt in verdere ontwikkelingen.
- Voor zonnevelden in USP, Voordorpse Veld en Poldergebied Overvecht is een groot effect op Unesco werelderfgoed (Hollandse Waterlinies) niet uit te sluiten. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre deze zoekgebieden nog meegenomen worden in verdere ontwikkelingen.
- In toekomstige projectspecifieke onderzoeken dient onderzocht te worden of het mogelijk is om de biodiversiteit te versterken ten opzichte van het huidige grondgebruik. Specifieke maatregelen betreffende de inrichting kunnen toegepast worden om dit te bewerkstelligen.

7.5.4 Geothermie

Voor geothermie zijn de zoekgebieden ruim gedefinieerd binnen natuurlijk herkenbare lijnen boven de grond, waarbij gebieden met een ongeschikte ondergrond en zones waar niet geboord mag worden zijn uitgesloten. Met de uitgevoerde onderzoeken in dit planMER kunnen de zoekgebieden scherper worden gesteld. Voor een geothermische boring is beperkte bovengrondse ruimte nodig. Binnen veel zoekgebieden is er daardoor nog steeds ruimte voor één geothermiebron. Gezien het ondergrondse ruimtebeslag zal er in elk zoekgebied ruimte zijn voor slechts één geothermielocatie. Of dit ook daadwerkelijk gunstige boorlocaties zijn, moet in detailonderzoeken verder worden bekeken. In onderstaand Figuur 88 zijn de resterende zoekgebieden weergegeven na het wegstrepen van een aantal van de harde belemmeringen die toegepast zijn in dit planMER. Het gaat hierbij om de belemmeringen: Kwetsbare objecten, ondergrondse transportleidingen en waterwingebieden gebruikt om de zoekgebieden aan te scherpen. Daarnaast is voor geothermie in Voordorpse Veld een groot effect op Unesco Werelderfgoed (Hollandse Waterlinies) niet uit te sluiten. De gemeente kan heroverwegen in hoeverre dit zoekgebied nog meegenomen wordt in verdere ontwikkelingen.

Na uitsluiting hiervan blijven in alle zoekgebieden nog ruimte (ca. één voetbalveld) over voor plaatsing van een geothermische installatie.

Figuur 88 Aangepaste zoekgebieden geothermie



7.6 Aanbevelingen voor nadere planuitwerking

- Bij de oorspronkelijke effectbeoordeling is uitgegaan van een zo intensief mogelijke benutting van de zoekgebieden. Veel milieueffecten zijn afhankelijk van het aantal windturbines of de grootte van zonneparken. Bij de uitwerking van concrete plannen is aantal/omvang en locatiekeus een belangrijke variabele om de milieueffecten te beperken.
- In de Beleidsnota Schone Energie worden zoekgebieden vastgesteld. Hiermee geeft de gemeente aan dat het mogelijk is om projecten te starten in deze zoekgebieden. In de Beleidsnota Schone Energie staan algemene kaders voor deze projecten. Het verdient aanbeveling om in omgevingsplannen en vergunningen specifiekere regels op te nemen om ervoor te zorgen dat de milieueffecten tot een minimum beperkt worden en de benodigde mitigerende en compenserende maatregelen afdwingbaar zijn. Locatie specifiek onderzoek is nodig om deze kaders te kunnen stellen.
- Voor de meeste zoekgebieden zal het nodig zijn om een integrale belangenafweging te maken tussen het belang van duurzame energie en eventuele aantasting van cultuurhistorische waarden en de stedelijke groenstructuur. Er is een politieke afweging nodig voor energieopwekking in gebieden met cultuurhistorische waarden en groenstructuur.
- In alle projecten zullen de aanbevelingen uit de projectspecifieke onderzoeken vertaald moeten worden naar een passend ontwerp en een passende exploitatie.

7.6.1 Leemten in kennis: niet onderzochte effecten

Voor alle drie de activiteiten is op een aantal milieu thema's onderzocht wat de effecten zijn. Deze thema's zijn gekozen omdat deze relevant en onderscheidend zijn in de m.e.r.-beoordeling. Dit was geen uitputtende lijst, een aantal criteria is niet meegenomen omdat deze:

- Niet wettelijk relevant zijn
- Geen onderscheidende waarde hebben
- Een detailniveau hebben dat niet past bij een planMER

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van milieueffecten die voor het planMER niet behandeld zijn. Voor de meeste van deze effecten geldt de aanbeveling om dit wel te onderzoeken in projectspecifieke planuitwerking. Dat kan zijn in een project-m.e.r. of in de ruimtelijke onderbouwing voor de aanvraag van vergunningen.

Tabel 158 Niet opgenomen beoordelingscriteria

Beoordelingscriterium	Motivatie
Bodem en oppervlaktewater	Het effect op de bodem en oppervlaktewater is sterk afhankelijk van het ontwerp en de bedrijfsvoering van energieprojecten. Beoordeling van deze effecten valt buiten het detailniveau van het planMER en komt (indien van toepassing) op projectniveau aan bod.

Aardbevingsschade/trillingen/zettingen)	De wetgeving voor geothermieprojecten is erop gericht om te voorkomen dat er aardbevingsschade optreedt. Concrete projecten worden hierop getoetst door het bevoegd gezag. Zonder een gedetailleerd putontwerp, kan het risico op aardbevingsschade niet ingeschat worden en daarom wordt dit in deze planMER niet onderzocht.
Radar/Straalpaden	Binnen de gemeentegrens van Utrecht gelden geen bouwhoogtebeperking vanuit luchtvaart en radar[45]. Eventuele ontoelaatbare radarhinderverstoring is zodanig afhankelijk van concrete windparkeigenschappen dat dit buiten het detailniveau van het planMER valt en op projectniveau aan bod komt. Eventuele verstoring van straalpaden is dermate lokaal dat een beoordeling op basis van voorbeeldopstellingen in een planMER geen meerwaarde heeft.
Netaansluitingen & Transformatorstations	De effecten hiervan zijn locatie specifiek en passen niet bij het detailniveau van een planMER
Meervoudig ruimtegebruik	De effecten hiervan zijn locatie specifiek en passen niet bij het detailniveau van een planMER
Economie/Participatiemogelijkheden	Het betreft hier geen criterium dat eventueel negatieve milieueffecten tot gevolg kan heeft
Compensatieplicht	Voor ecologie en landschap kan er op basis van de effectboordeling blijken dat er mogelijk een compensatieplicht geldt. De compensatie-opgave wordt in het planMER niet concreet uitgewerkt.
Gemeentelijke archeologie	De gemeentelijke archeologische waardenkaart is niet geraadpleegd ten tijden van het uitvoeren van het MER. Beoordeling van deze effecten valt buiten het detailniveau van het planMER en komt (indien van toepassing) op projectniveau aan bod.

7.6.2 Leemten in kennis: onvoldoende diepgaand onderzochte effecten

Een aantal milieueffecten is wel onderzocht maar niet op een voldoende detailniveau om vast te kunnen stellen dat realisatie van de betreffende activiteit in een bepaald zoekgebied mogelijk is.

In de volgende paragrafen is opgenomen welke aanvullende onderzoeken nodig zijn om te komen tot een goed ontwerp, realisatiewijze en exploitatiewijze voor respectievelijk windturbines, zonnevelden en geothermie op projectniveau. Aanvullend daarop wordt aanbevolen om één Heritage Impact Assessment uit de voeren in de zoekgebieden gelegen in Unesco erfgoed de Hollandse Waterlinies: Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Noorderpark op basis van locaties die voor de overige beoordelingscriteria gunstig uit het planMER komen.

7.6.3 Windenergie

- Locatie specifiek onderzoek naar externe veiligheid, geluid, slagschaduw, natuur (inclusief veldbezoek) en archeologie voor alle mogelijke locaties.
- Een stikstofberekening (AERIUS-calculator) om inzicht te krijgen in de depositiewaarden op (omliggende) Natura 2000-gebieden voor zowel de aanleg- als de exploitatiefase.
- Uitvoeren van een radartoets op basis van een voorgenomen opstelling van windturbines om aan te tonen dat aan de eisen van het ministerie van Defensie wordt voldaan.

[45] Bron: Viewer Bouwhoogtebeperkingen Luchtvaart

7.6.3.1 Landelijke milieunormen windenergie

In het najaar van 2023 zijn de nieuwe landelijke milieunormen voor geluid, slagschaduw, externe veiligheid en lichtschittering *in concept* gepubliceerd. Hoe de definitieve versie van deze 'windturbinebepalingen' er uit komt te zien is nog niet bekend, omdat er nog een zienswijzenronde plaats zal vinden. Inmiddels heeft de Commissie mer een voorlopig en positief toetsingsadvies over het onderliggende MER uitgebracht. Naast de vele positieve elementen in het MER signaleert de Commissie dat nog belangrijke informatie ontbreekt. Op basis van deze adviezen en de ingekomen zienswijzen kunnen de voorgestelde landelijke milieunormen nog veranderen. 1 juli 2025 zullen naar verwachting de normen van kracht worden, maar hoe deze er precies uit zien is nu nog niet duidelijk.

Onderstaande tabel geeft een korte samenvatting van de concept-normen (waar we wel kennis van hebben), met een beschrijving van hoe deze invloed kunnen hebben op windturbines in Utrecht.

Tabel 159 Overzicht van de nieuwe landelijke milieunormen voor windturbines op het gebied van geluid, slagschaduw, externe veiligheid, lichtschittering en obstakelverlichting.

Norm	Uitwerking
Geluid	
Grenswaarde (= maximaal toegestane geluidsbelasting): 47 dB Lden en 41 dB Lnight	De nieuwe landelijke 'standaardwaarde' van 45 dB Lden en 39 dB Lnight kan betekenen dat de zoeklocaties met veel kritische woningen lastig te gebruiken zijn voor windturbines. Er bestaan stille windturbinetypes waar op 350 meter (de aangehouden afstand tot gevoelige objecten) voldaan kan worden aan deze nieuwe normenset, maar het gebrek aan windturbinetypekeuze kan voor een ontwikkelaar betekenen dat deze locaties niet meer interessant zijn voor ontwikkeling.
Standaardwaarde (= aanbevolen waarde, afwijken tot grenswaarde mogelijk): 45 dB Lden en 39 dB Lnight	
Afstandsnorm	
Geen 'windturbinegevoelige objecten' binnen 2x tiphoogte	Een minimumafstand van 2x de tiphoogte tot alle 'windturbinegevoelige gebouwen' (zoals woningen en ziekenhuizen) betekent een afstandseis van 400 meter of meer, afhankelijk van de betreffende windturbineafmetingen. Bij een geluidsnorm van 45 dB Lden is doorgaans de geluidsnorm maatgevend v.w.b. de minimaal aan te houden afstand, al kan bij een groot, maar stil type in dat geval de afstandsnorm leidend zijn.
Slagschaduw	
Maximaal 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag slagschaduw op woningen en andere gevoelige objecten	In de praktijk verandert er weinig, aangezien de oude norm vaak al werd uitgelegd als 6 uur (of 5 uur en 40 minuten) per jaar. De aanvullende eis dat een woning nooit meer dan 20 minuten slagschaduw per dag mag ontvangen zal naar verwachting slechts tot verwaarloosbare extra opbrengstderving leiden.
Externe veiligheid	
Geen **kwetsbare objecten** binnen PR 10^{-6}	Geen wijziging ten opzichte van de oude normen en gangbare praktijk.
Aanbevolen: Geen **beperkt kwetsbare objecten** binnen PR 10^{-6}, maar afwijken mogelijk.	Voorheen gold een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-5} per jaar bij beperkt kwetsbare objecten (zoals kleine kantoren en bedrijfsgebouwen). In het ontwerp van de nieuwe windturbinebepalingen is sprake van een standaardwaarde voor het PR van 10^{-6} per jaar voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Het bevoegd gezag heeft de ruimte om op basis van een eigen, goed gemotiveerde, afweging van de standaardwaarde voor het PR bij beperkt kwetsbare objecten af te wijken. In de toelichting op de nieuwe windturbinebepalingen staat vermeld dat deze afwijking maximaal mogelijk is tot een PR van 10^{-5} per jaar. Deze maximale afwijking is echter niet als grenswaarde in de normen opgenomen. Een vermeende discrepantie tussen wettekst en toelichting dus. Het is daarom nog niet met zekerheid uitgesloten dat een PR van meer dan 10^{-5} per jaar bij beperkt kwetsbare objecten is toegestaan. De nieuwe standaardwaarde leidt tot een veel grotere aan te houden afstand tot beperkt kwetsbare objecten (grofweg: tiphoogte afstand i.p.v. wieklengte). Met een goede motivering is de aan te houden afstand onveranderd t.o.v. de oude normen.
Lichtschittering	
Verplicht voorkomen of zoveel mogelijk beperken door niet-reflecterende materialen	Valt buiten het detailniveau van het planMER, maar in de praktijk zijn windturbines altijd voorzien van niet-reflecterende coating.
Obstakelverlichting (nieuw)	
Windturbines van bepaalde afmetingen of gelegen nabij vliegvelden of bepaalde water- of snelwegen dienen te worden voorzien van obstakelverlichting.	Het is nieuw dat de bepalingen over obstakelverlichting opgenomen zijn in de landelijke windturbinebepalingen, maar de inhoud komt overeen met het voorheen geldende informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland', waar voor bepaalde details nog steeds naar verwezen wordt.

7.6.4 Zonne-energie

- Ecologisch onderzoek (inclusief veldbezoek) voor alle mogelijke locaties met uitzondering van Meijewetering en Geluidwal A12. Voor Ockhuizen is dit reeds gedaan.
- Een stikstofberekening (AERIUS-calculator) om inzicht te krijgen in de depositiewaarden op (omliggende) Natura 2000-gebieden voor zowel de aanleg- als de exploitatiefase.
- Inventarisatie van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden die beschermd dienen te worden. Voor Ockhuizen is dit reeds gedaan.
- Optimaliseren van aantal hectares zonneveld en locatiekeuze binnen de zoekgebieden.
- De aanbevelingen uit de hiervoor genoemde onderzoeken vertalen naar een ontwerp inclusief mitigerende en compenserende maatregelen.
- Het verhogen van de biodiversiteit binnen zoekgebieden is afhankelijk van uiteenlopende factoren. Voor het in kaart brengen en beoordelen van kansen voor biodiversiteit is daarom nader ecologisch (veld)onderzoek noodzakelijk.

7.6.5 Geothermie

- Locatiespecifiek onderzoek naar externe veiligheid, geluid, slagschaduw, natuur (inclusief veldbezoek) en archeologie, voor alle mogelijke locaties.
- Een stikstofberekening (AERIUS-calculator) om inzicht te krijgen in de depositiewaarden op (omliggende) Natura 2000-gebieden voor zowel de aanleg- als de exploitatiefase.

Hoofdstuk 8 Literatuur

Blaydes, H., Potts, S. G., Whyatt, J. D., & Armstrong, A. (2021). Opportunities to enhance pollinator biodiversity in solar parks. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *145*, 111065.

Gemeente Delft en Pijnacker-Nootdorp (2003). Windpark Delft-Pijnacker-Nootdorp: Milieuonderzoek t.b.v. de m.e.r.-beoordeling.

Hötker, H, 2006. The impact of repowering of windenergie farms on birds and bats. Bergenhusen, Oktober 2006.

Hötker, H., K.-M. Thomsen & H. Köster, 2006. Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats. Facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

Pearce-Higgins, J. W., Stephen, L., Douse, A., & Langston, R. H. (2012). Greater impacts of windenergie farms on bird populations during construction than subsequent operation: results of a multi-site and multi-species analysis. *Journal of Applied Ecology*, *49*(2)

Reichenbach, M., 2003. Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel - Ausmaß und planerische Bewältigung. Technische Universität Berlin, Berlin.

Reichenbach, M. (2017). Windenergie Turbines and Birds in Germany—Examples of Current Knowledge, New Insights and Remaining Gaps. In Windenergie Energy and Wildlife Interactions (pp. 239-252). Springer, Cham.

Schotman, A., van der Zee, F., Hazeu, G., Bloem, J., Sluijsmans, J., & Vittek, M. (2021). Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland: Eerste overzicht van de ligging van zonneparken in Nederland en stand van de kennis over het effect van zonneparken op de bodemkwaliteit.

Stahl J. & Epe M. (eds) 2021. Gevoeligheid van vogels en vleermuizen voor windturbines in de provincie Utrecht. Achtergronddocument bij de ruimtelijke modellering van verspreiding en vliegbewegingen. Sovon-rapport 2021/18. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, Rapport Zoogdiervereniging 2021.03, Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Steinborn, H., M. Reichenbach & H. Timmermann, 2011. Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Arsu GmbH, Oldenburg.

Steinborn, H. & P. Steinmann, 2014. 13 Jahre später - wie entwickeln sich die Wiesenvogelbestände im Windpark Hinrichsfehn? Positionen 06/2014. Arsu GmbH, Oldenburg.

Tröltzsch, P., & Neuling, E. (2013). Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. *Vogelwelt*, *134*(3), 155-179.

Van Alebeek, F, 2012. Natuurgericht maaien van gras-kruiden vegetaties. Adviesmemo Wageningen Universiteit.

van der Laan, C. (2020). Biodiversiteit in zonneparken: nodig en mogelijk: Biodiversiteit heeft vele aspecten (4). *Bijenhouden*, 36-37.

van der Zee, F., Bloem, J., Galama, P., Gollenbeek, L., van Os, J., Schotman, A., & de Vries, S. (2019). Zonneparken: Kansen voor biodiversiteit en andere landschapsfuncties?. *Landschap: tijdschrift voor landschapsecologie en milieukunde*, *36*(4), 235-239.

van der Zee, F., Bloem, J., Galama, P., Gollenbeek, L., van Os, J., Schotman, A., & de Vries, S. (2019). *Zonneparken natuur en landbouw* (No. 2945). Wageningen Environmental Research.

Bijlage A Ecologie

Externe bijlage

Bijlage B Landschappelijk analyse & beoordeling

Externe bijlage

Bijlage C Beleidskaders

Externe bijlage

Bijlage D Visualisaties

Externe bijlage

Bijlage E Lijst met nieuwbouwprojecten

De onderstaande tabel geeft de beschouwde nieuwbouwprojecten weer. Projecten binnen één kilometer van mogelijke windturbines zijn geselecteerd door gemeente. De 37 dB Lden-contour reikt in sommige gevallen tot 1400 meter, hierdoor kunnen bij projecten die net buiten de kilometer vallen er meer ernstige gehinderden voorkomen. Vanwege het lage geluidsniveau is het te verwachten aantal laag. De impact op de beoordeling is minimaal.

Tabel 160 **Tabel met beschouwde nieuwbouwwijken**

Project	Aantal woningen
Archimedes Kwartier	1539
Ruimtekwartier (zonder Neptunus, zit al in BAG)	1379
Groenewoud fase 1-6	1500
International School Utrecht	1200
Leidse Rijn: Centrum noord Bouwblok V, X F1 MARK	1015
High Five (studentenwoningen)	925
Cartesiusdriehoek fase 3	767
Haarrijn fase 1-6	631
Cartesiusdriehoek fase 2	605
Cartesiusdriehoek fase 4	542
2e Daalsedijk Wisselspoor deelgebied 2-4 bf1	538
Gagelkwartier	500
Thomas a Kempisplantsoen	494
Cartesiusdriehoek fase 5	451
Rijnvliet oost Bouwvelden	386
Indusdreef (zorgcentrum Rosendael)	344
Leidsche Rijn Centrum Kern Bouwblok E4 en E5	333
Cartesiusdriehoek fase 1	322
Ivoordreef	307
Munsterlaan USP	300
Leidsche Rijn Centrum Zuid bouwblok F1a en b	274
Leidsche Rijn G11 en G12	264
2e Daalsedijk Wisselspoor deelgebied 2-4 bf2	261
Zuilense Vecht Blok 1 en 2	259
HOTA Studentenwoningen	250
2e Daalsedijk Wisselspoor deelgebied 2-4 bf3	222
Rijnvliet Markt West	204
Leidsche Rijn Centrum Kern bouwblok D4	187
Leidsche Rijn Centrum Zuid Bouwblok G1	180
Bellevue	163
Kloosterweide	152
De Wetering	150
Wonen in Haagstede	139
Bouwblok I5	122
2e Daalsedijk Wisselspoor deelgebied 1	122
Eerste Muntmeesterlaan	111
Leidsche Rijn Centrum Zuid, bouwblok H2 en H3	103
Van Galenstraat/Van Ginnekenlaan/Huizingalaan	94
Cartesiusdriehoek fase 1b	80
Hindersteinlaan	71
Aartsbisschop Romerostraat 330-338	50
Leeuwestyn Bouwveld 3	44
Brandenburchdreef 5	32
Klein bouwveld	30
Fortunadreef / Heradreef	9
Centrumplan Vleuten	8
Haarzicht	6
Watertoren Overvecht	4

Bosch & van Rijn
experts in duurzame energie

Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
www.boschenvanrijn.nl

Bosch & van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
030 – 677 6466

Auteurs
M. ter Huurne

Opdrachtgever
Gemeente Utrecht



Bijlage A - Ecologie

t.b.v Nota Opwek Energie

Bijlage A - Ecologie

t.b.v Nota Opwek Energie

Datum	23-02-2024
Versie	1.1
Auteur	M. ter Huurne

Bosch & Van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht

Tel: 030-677 6466
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2024
Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
HOOFDSTUK 2 EFFECTEN WINDENERGIE 4
2.1 Gebiedsbescherming 4
2.2 Soortenbescherming 11
HOOFDSTUK 3 EFFECTEN ZONNE-ENERGIE 16
3.1 Gebiedsbescherming 16
3.2 Soortenbescherming 22
HOOFDSTUK 4 EFFECTEN GEOTHERMIE 35
4.1 Gebiedsbescherming 35
4.2 Soortenbescherming 40
HOOFDSTUK 5 SOORTENONDERZOEK NATUURWAARDENKAART UTRECHT 50
5.1 Zoekgebieden voor windenergie 50
5.2 Zoekgebieden voor zonne-energie 54
5.3 Zoekgebieden voor geothermie 59
HOOFDSTUK 6 OVERZICHT BEHEERTYPEN NATUURNETWERK NEDERLAND 63

Hoofdstuk 1 Inleiding

Voorliggend document bevat de bijlage voor het aspect ecologie ten dienste van de effectbeoordeling uit het planMER Utrecht. Dit onderdeel van het planMER beoordeelt op hoofdlijnen wat het effect is van windenergie, zonne-energie en geothermie voor de verschillende zoekgebieden op beschermde natuurgebieden en beschermde soorten. Deze beoordeling vindt plaats op het detailniveau van een planMER: er is geen veldbezoek uitgevoerd en het betreft een literatuuronderzoek.

Voor de beoordeling/vergelijking tussen de aangewezen alternatieven voor de realisatie van windenergie is een specifieke beoordeling gehanteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Hoofdstuk 2 gaat in op de effecten van windenergie. Hoofdstuk 3 gaat in op de effecten van zonne-energie en hoofdstuk 4 gaat in op de effecten van geothermie. Per hoofdstuk is onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Voor beide aspecten is het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie gegeven.

Hoofdstuk 5 bevat het soortenonderzoek op basis van de Natuurwaardenkaart en hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de aanwezige beheertypen per zoekgebied van Natuurnetwerk Nederland.

Hoofdstuk 2 Effecten windenergie

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van windparken in de verschillende zoekgebieden op het thema ecologie. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming (paragraaf 2.1) en soortenbescherming (paragraaf 2.2).

2.1 Gebiedsbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie gebiedsbescherming beschreven.

2.1.1 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 1.

Tabel 1 **Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura 2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op Natura 2000-gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van Natura 2000-gebieden, foerageerafstanden van de aangewezen doelsoorten van betreffende Natura 2000-gebieden en naar effectafstanden voor vogels.

De effectafstanden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. Vogels kunnen namelijk in hoge mate (geluids)verstoring ondervinden, waarbij de maximale verstoringsafstand 400-500 meter bedraagt (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter. Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck wijkt hiervan af, omdat voor dit gebied de zwartkopmeeuw is aangewezen met een kleinere verstoringsafstand van 300 meter. Voor dit Natura 2000-gebied wordt derhalve een effectafstand van 300 meter gehanteerd.

Daarnaast is gekeken naar de foerageerafstanden van aangewezen doelsoorten (vogels) van de betreffende Natura 2000-gebieden. Wanneer de foerageerafstand groter is dan de afstand tot een zoekgebied, kunnen soorten uit Natura 2000-gebieden in potentie een relatie hebben met een zoekgebied. In dat geval kunnen effecten op voorhand niet worden uitgesloten.

Voor Natuurnetwerk Nederland, de Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen is een effectafstand gehanteerd van 200 meter. Deze afstand is gebaseerd op het feit dat weidevogels, zangvogels en roofvogels een verstoringsafstand van 75-200 meter hebben (Reichenbach 2003; Hötker 2006; Steinborn et al. 2011; Steinborn & Steinmann 2014; Pearce-Higgins et al. 2012). Voor vleermuizen en andere soortgroepen wordt dezelfde afstand van 200 meter gehanteerd, omdat de grootste geluidsbelasting bij deze afstand komt te vervallen.

De gekozen effectafstand met betrekking tot Natuurnetwerk Nederland is vastgesteld op 200 meter. Bovengenoemde effectafstand wordt enkel gehanteerd voor alle NNN natuur- en landschap beheertypen waarbij kwalificerende broedvogelsoorten zijn aangewezen. De effectafstand geldt niet voor de NNN natuur- en landschapsbeheertypen waarbij geen voor windenergie kwetsbare soorten zijn aangewezen, zoals flora, libellen, amfibieën en vissen.

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 2 Scoretabel ecologie gebiedsbescherming[1]

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	In of overdraai over Natura 2000-gebieden	<300m zwartkopmeeuwof <500m (verstoring) of foerageerafstanden aangewezen doelsoorten > afstand tot zoekgebied	>300m zwartkopmeeuw of >500m (verstoring)
NNN en Groene contour	In of overdraai NNN/Groene contour	<200m	>200m
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	In ganzenrustgebied of weidevogelkern	<200m	>200m

De beoordelingsscores ‘+’ en ‘++’ zijn niet van toepassing voor onderdeel gebiedsbescherming.

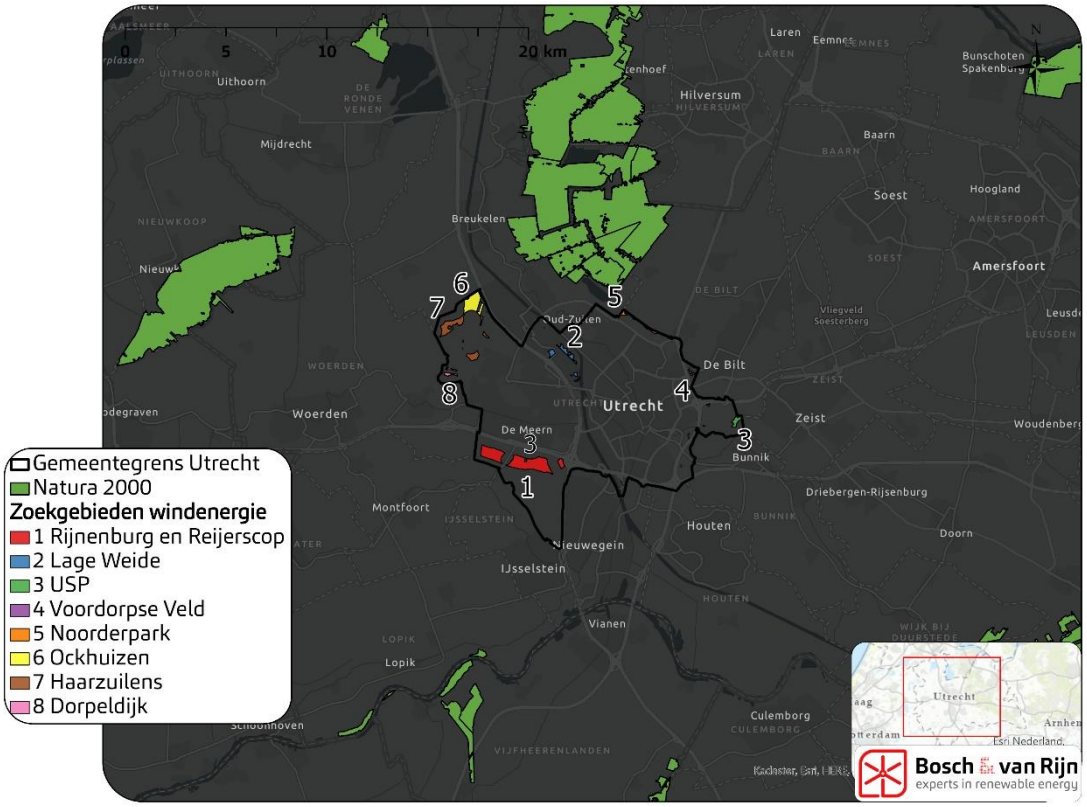
2.1.2 *Effectbeoordeling*

Natura 2000-gebieden

In de omgeving van de aangewezen zoekgebieden liggen Natura 2000-gebieden. Het gaat hierbij om de volgende gebieden: Oostelijke Vechtplassen, Botshol, Nieuwkoopse Plassen & De Haeck, Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, Arkenheem, Rijntakken, Kolland & Overlangbroek, Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Uiterwaarden Lek. Zie onderstaande figuur.

[1] Voor de beoordeling van gebiedsbescherming zijn de gehele zoekgebieden getoetst. Het gaat daarbij dus niet om locaties (‘stippen’) van exacte windturbine posities, aangezien deze in dit stadium nog enkel indicatief zijn. Door het gehele zoekgebied met een worst-case benadering te toetsen, zal de beoordeling van specifieke windturbine posities altijd binnen de gegeven score liggen. Een windpark gelegen binnen het zoekgebied kan derhalve dus niet negatiever scoren dan de score gegeven aan het gehele zoekgebied.

Figuur 1 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van zoekgebieden voor windenergie.**



Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Oostelijke Vechtplassen en ligt op ca. 1 km ten noorden van zoekgebied Noorderpark (5), op ca. 3 km van zoekgebied Lage Weide (2), op ca. 4 km van zoekgebieden Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7), op ca. 7 km van zoekgebied Dorpeldijk (8) en op ca. 10 km van zoekgebieden Rijnenburg en Reijerscop (1) en USP (3). Het natuurgebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op ca. 8 km van zoekgebieden Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) en op ca. 9,5 km van zoekgebied Dorpeldijk (8). Overige Natura 2000-gebieden liggen op dermate grote afstand (>10km) van de zoekgebieden voor windenergie dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen bij voorbaat kunnen worden uitgesloten.

Geen van de aangewezen zoekgebieden ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Om deze reden kan er enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten zijn onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit van leefgebied, verstoring, aanvaringsslachtoffers en stikstofdepositie. De effecten van windenergie op Natura 2000-gebieden verschillen per gebied. Over het algemeen is de reikwijdte van externe werking van Vogelrichtlijngebieden vaak groter dan van Habitatrichtlijngebieden. Om deze reden wordt hier een onderscheid tussen gemaakt.

Oostelijke Vechtplassen is zowel aangeschreven als Vogelrichtlijngebied alsook Habitatrichtlijngebied. Soorten uit dit gebied kunnen eventueel een relatie hebben met één of meerdere van de zoekgebieden. Wat betreft verstoring hanteren wij een effectafstand van 500 meter. Dit is gebaseerd op het feit dat geluid een verstoringsafstand van maximaal 400 – 500 meter heeft op vogels (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). Echter dient er rekening te worden gehouden dat

verstoringsafstanden soort specifiek zijn en daarnaast afhangen van de groepsgrootte, het seizoen en de omgeving. Bovenstaande betekent echter niet dat er geen significante negatieve effecten kunnen plaatsvinden buiten de afstand van 500 meter, omdat sterfte door aanvaringen niet is uit te sluiten. De afstand met Natura 2000-gebied de Oostelijke Vechtplassen tot alle zoekgebieden is kleiner dan de foerageerafstanden voor enkele aangewezen vogelsoorten. Dit betreft de volgende aangewezen doelsoorten: purperreiger, aalscholver, kolgans, grauwe gans, smient en tafeleend. Gezien deze foerageerafstanden is het niet uit te sluiten dat onder deze aangewezen doelsoorten aanvaringsslachtoffers vallen (score -).

Het gebied Oostelijke Vechtplassen is ook aangeschreven als Habitatrichtlijngebied. Er zijn Habitatsoorten aangewezen behorende tot verschillende soortgroepen; ongewervelden, vissen, planten en (grondgebonden) zoogdieren. Voor wat betreft indirecte aantasting, verstoring, wordt ervanuit gegaan dat planten, ongewervelden, vissen, amfibieën en reptielen geen verstoring ondervinden. Daarnaast zijn er weinig tot geen effecten gevonden op grondgebonden zoogdieren zoals in onderzoek in de gemeenten Delft, Pijnacker en Nootdorp in 2003 (Gemeente Delft, 2003) en door de Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover tussen 1998 en 2001 (Institut für Wildtierforschung, 2001) is aangetoond. Voor deze soortgroepen wordt een effectafstand van 90 meter gehanteerd die overeenkomt met de overdraai van de windturbine. Als uitgangspunt zijn hiervoor windturbines gebruikt met een ashoogte van 180 meter en een rotordiameter van 180 meter. Habitatsoorten zijn over het algemeen namelijk minder gevoelig voor verstoring door geluid. Door de effectafstand van 90 meter te hanteren is er geen sprake van ruimtebeslag en vervalt de grootste geluidsbelasting.

Naast bovengenoemde soortgroepen is ook de meervleermuis is aangewezen. Vleermuizen foerageren op grote afstanden van verblijfplaatsen, waardoor deze zich mogelijk buiten het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen bevinden. De bouw en exploitatie van windturbines kunnen derhalve naast verstoringseffecten zoals habitatverlies en/of barrièrewerking ook aanvaringsslachtoffers maken. Effecten op vleermuizen zijn derhalve op voorhand niet uit te sluiten en zijn hetzelfde beoordeeld als aangewezen vogels uit de Vogelrichtlijngebieden.

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op ca. 8,5 km van zoekgebieden Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) en op 9,5 km van zoekgebied Dorpeldijk (8) en is aangeschreven als Vogelrichtlijngebied en Habitatrichtlijngebied. Soorten uit dit Natura 2000-gebied kunnen een eventuele relatie hebben met een of meerdere zoekgebieden. Wat betreft verstoring wordt een effectafstand voor dit Natura 2000-gebied van 300 meter gehanteerd, gezien de grote verstoringsgevoeligheid van de aangewezen broedvogel de zwartkopmeeuw. De broedkolonie van de zwartkopmeeuw in dit gebied betreft de grootste buiten de Delta. De foerageerafstand van de aangewezen zwartkopmeeuw en de aangewezen niet-broedvogel, de kolgans, geldt dat zij een grotere foerageerafstand hebben dan de (minimale) afstand tot alle zoekgebieden.

Daarnaast is voor Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck de purperreiger aangewezen als broedvogel en de grote zilverreiger als niet broedvogel. Beide soorten hebben eveneens een grotere foerageerafstand dan de (minimale) afstand tot de volgende zoekgebieden: Rijnenburg en Reijerscop (1), Lage Weide

(2), Noorderpark (5), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7) en Dorpeldijk (8). Op basis hiervan zijn effecten door aanvaringen met windturbines niet uit te sluiten (score -).

De aangewezen Habitatrichtlijnsoorten voor Nieuwkoopse Plassen & De Haeck zijn (in grote lijnen) hetzelfde als de aangewezen doelsoorten voor de Oostelijke Vechtplassen. Op basis hiervan wordt overeenkomstig een effectafstand gehanteerd van 100 meter voor Habitatrichtlijnsoorten.

Stikstofdepositie

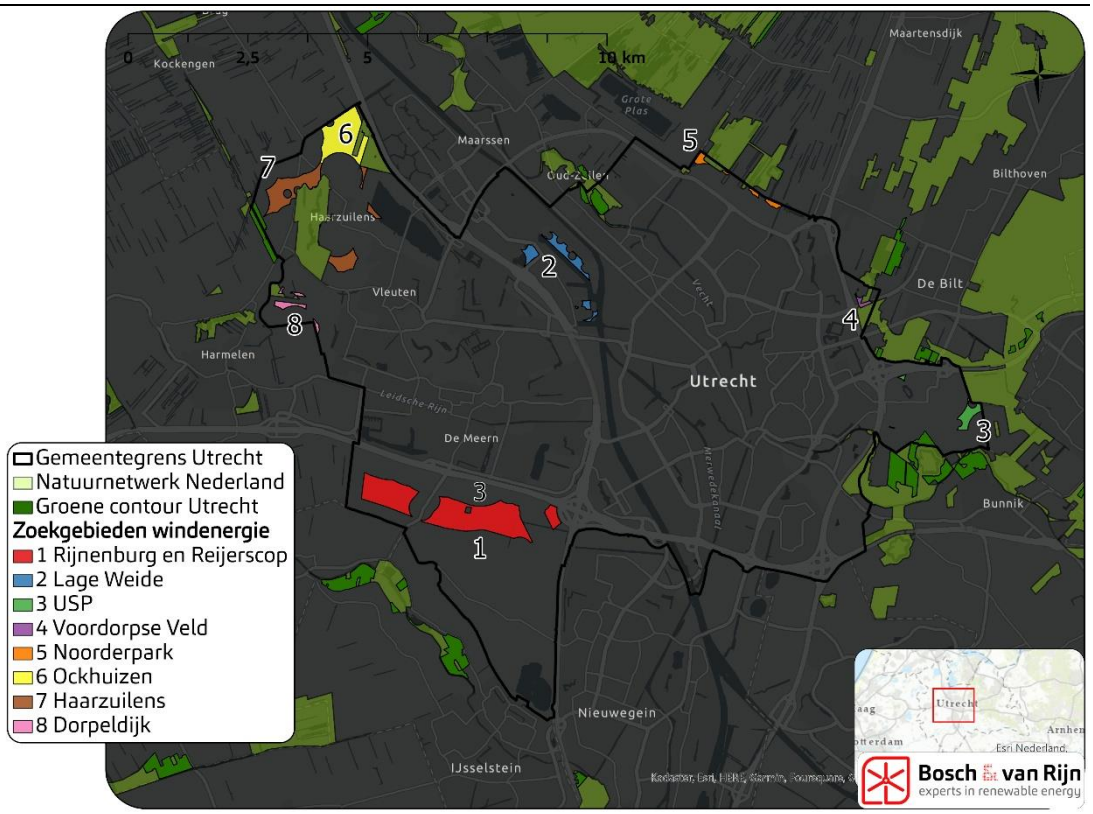
Bij realisatie van windturbines kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van de windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van windturbines in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour

Binnen de gemeente Utrecht ligt een aantal delen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN is een netwerk van aangesloten nieuwe en bestaande natuurgebieden met als doel natuurgebieden en omringend agrarisch gebied beter te verbinden. Er zijn specifieke beheertypen aangewezen voor de gebieden die onderdeel zijn van het NNN. Echter hebben deze geen specifieke instandhoudingsdoelstellingen, zoals dit wel het geval is bij Natura 2000-gebieden. De beheertypes zijn op verschillende beoordelingscriteria getoetst, in dit geval voornamelijk op ruimtebeslag en (geluids)verstoring.

De bescherming van het NNN is beschermd via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het beschermingsregime vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Op provinciaal niveau is de planologische bescherming van het NNN geregeld via de Interim Omgevingsverordening Provincie Utrecht. De provincie Utrecht kent geen externe werking voor NNN. Onderstaande figuur laat de ligging van het NNN zien ten opzichte van de zoekgebieden voor windturbines.

Figuur 2 **Ligging Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour ten opzichte van de zoekgebieden voor windenergie.**



Geen van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen Natuurnetwerk Nederland. Wel zijn enkele van de zoekgebieden aangrenzend aan NNN. Dit geldt voor de volgende zoekgebieden: USP (3), Voordorpse Veld (4), Noorderpark (5), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7) en Dorpeldijk (8). Zoekgebieden Rijnenburg en Reijerscop (1) en Lage Weide (2) liggen op ca. 1 km van NNN.

De gekozen effectafstand met betrekking tot Natuurnetwerk Nederland is vastgesteld op 200 meter. Deze afstand is gebaseerd op de verstoringsafstanden van weidevogels, zangvogels en roofvogels. Voor de volgende NNN beheertypen, die nabij zoekgebieden liggen, zijn broedvogels aangewezen: N05.02 (Gemaaid Rietland), N05.04 Dynamisch moeras, N10.01 Nat schraalland, N10.02 Vochtig Hooiland, N12.06 Ruigteveld, N14.02 (Hoog- en laagveenbos), N14.03 Haagbeuken- en essenbos, N15.02 (Dennen-, eiken- en beukenbos), N17.03 (Park- en Stinzenbos), N17.05 (Wilgengriend). Voor zoekgebieden: USP (3), Noorderpark (5), Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) en Dorpeldijk (8) geldt dat bovengenoemde NNN-beheertypen met kwalificerende broedvogels aanwezig zijn én binnen de effect afstand van 200 meter gelegen zijn (score -).

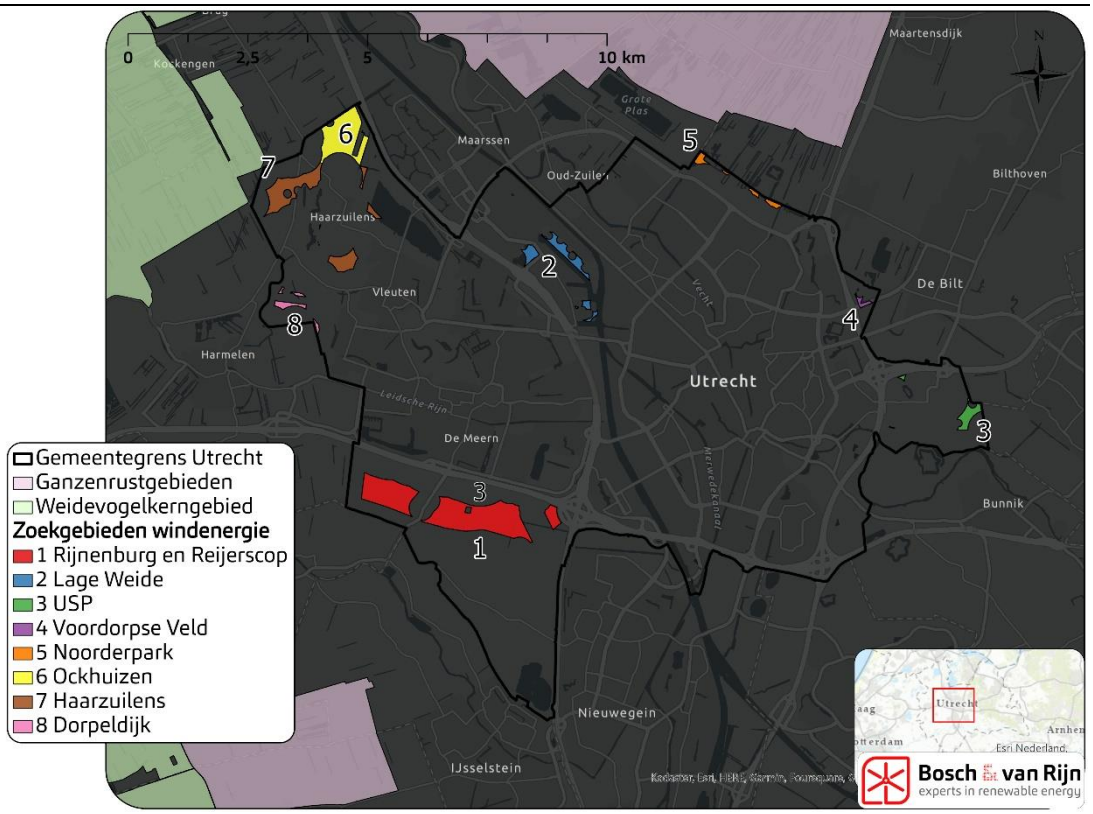
Groene Contour

Geen enkel van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen of aangrenzend aan de Groene Contour. Zoekgebied Haarzuilens (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied bij de Groene Contour en ligt op een afstand van ca. 30 meter.
Verder liggen zoekgebieden Rijnenburg en Reijerscop (1), Lage Weide (2), Utrecht Sciene Park (3), Voordorpse Veld (4), Ockhuizen (6) en Dorpeldijk (8) binnen een afstand van 2 kilometer van de Groene Contour. Zoekgebied Noorderpark (5) is derhalve het enige zoekgebied dat op een grotere afstand (> 2km) gelegen is.

Ganzenrustgebieden en foerageergebieden

Geen van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen ganzenrustgebied en/of weidevogelkernen en de daaromheen liggende verstoringsafstand (score 0). Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een ganzenrustgebied is Noorderpark (5), dat op een afstand van ca. 700 meter gelegen is. Zoekgebied Haarzuilens (7) is gelegen op ca. 400 meter ten opzichte van weidevogelkerngebied. Zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**.

Figuur 3 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van de zoekgebieden voor windenergie.**



2.1.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming:

Tabel 3 **Effectbeoordeling windenergie ecologie**

	Rijnenburg en Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-

Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0

2.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie soortenbescherming beschreven.

2.2.1 *Beoordelingskader*

De gemeentelijke Natuurwaardenkaart is gebruikt voor het onderzoek en de beoordeling van beschermde soorten. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht. Met deze Utrechtse soortenlijst is de bescherming van aangewezen soorten bij ruimtelijke ontwikkeling en beheer vastgelegd en worden plant- en diersoorten behouden en beschermd.

In de Natuurwaardenkaart staan zwaar en licht of gemeentelijk beschermde soorten weergegeven per biotoop voor het desbetreffende gebied. De opgenomen biotopen zijn:
1) Steen en gebouwen
2) Oever en water
3) Bomen, bos en struiken
4) Gras en kruiden
5) Biotoop overstijgende soort.

Tabel 4 **Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop ‘Steen en gebouwen’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Oever en water’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Bomen, bos en struiken’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Gras en kruiden’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Biotoop overstijgende soort’

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied. Ter verduidelijking: wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** voor een overzicht van de soorten per zoekgebied). Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen.

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming is als volgt geformuleerd:

Tabel 5 **Scores effectbeoordeling soortenbescherming voor windenergie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten is groot en ondanks maatregelen in voorstadium moeilijk te voorkomen/verminderen.
-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten op soorten is beperkt en/of effecten zijn door maatregelen in voorstadium goed te verminderen.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of soorten met provinciale vrijstelling. Kans op negatieve effecten op soorten is zeer klein of afwezig.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Met maatregelen in voorstadium, bij scores '-' en '- -' worden voorzorgsmaatregelen bedoeld die negatieve effecten kunnen verminderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rekening houden met leefgebied van soorten bij de locatiekeuze of buiten het broedseizoen of andere (soort specifieke) gevoelige perioden werken.

2.2.2 *Effectbeoordeling*

<u>Zoekgebied 1: Rijnenburg en Reijerscop</u>
Binnen zoekgebied Rijnenburg en Reijerscop komt binnen de biotoop (2) 'Oever en water' de zwaar beschermde heikikker voor in/nabij watergang Lange Vliet. Deze soort is niet gevoelig voor windenergie, maar er dient (met name) in de bouwfase rekening te worden gehouden met deze soort. Binnen de biotoop (2) 'Oever en water' komen ook een aantal licht of gemeentelijk beschermde soorten voor (score -).

In een klein deel binnen het westelijke gedeelte van het zoekgebied komen binnen de biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' de zwaar beschermde buizerd, roek en havik voor en daarnaast enkele licht/gemeentelijk beschermde vogelsoorten. Dit zijn gevoelige soorten voor windenergie (score -). Binnen een groot gedeelte van het zoekgebied komt de steenuil voor binnen de biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. Effecten op deze soorten kunnen worden verminderd door in een vroeg stadium rekening te houden met deze soorten.

Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

<u>Zoekgebied 2: Lage Weide</u>
Binnen zoekgebied 2 komt binnen biotoop (3) 'Bos, bomen en struiken' de zwaar beschermde soort de boomvalk voor. Dit betreft een enkel een klein gebied in het zuiden van het zoekgebied. Door rekening te houden met de soort bij de locatiekeuze in het voorstadium kunnen effecten worden beperkt (score -). Binnen de overige biotopen komen enkel licht / gemeentelijk beschermde soorten voor. Effecten op deze soorten kunnen worden uitgesloten (score 0).

Zoekgebied 3: USP

Binnen zoekgebied USP komt binnen de biotoop (1) 'Steen en gebouwen' de huismus voor en binnen biotoop (2) 'Oever en water' de zwaar beschermde kamsalamander voor (score -). Binnen de biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komen de zwaar beschermde soorten bosuil, boomvalk, buizerd en enkele andere vogelsoorten voor binnen een groot gedeelte in het gebied (score -). Effecten op het jaarrond beschermde nesten van deze soorten dienen te worden voorkomen. Dit kan door o.a. geen bomen kappen en buiten kwetsbare periode werken. In het gehele zoekgebied zijn voor (5) 'Biotoop overstijgende soort' de kerkuil, steenuil, das en ringslang aangewezen. Effecten op deze soorten kunnen worden beperkt (score -).

Zoekgebied 4: Voordorpse Veld

Binnen zoekgebied Voordorpse Veld komt o.a. de zwaar beschermde kamsalamander en licht beschermde vogelsoort ijsvogel voor binnen de biotoop (2) 'Oever en water' (score -). Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komt de pimpelmees voor in een klein gedeelte van het zoekgebied (score -). In het gehele zoekgebied binnen de biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' komt de zwaar beschermde das voor. Hoewel deze soort niet gevoelig is voor windenergie, dient er vooral in de bouwfase rekening te worden gehouden met deze soort in verband met eventueel aanwezige dassenburchten (score -).

Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 5: Noorderpark

In het zoekgebied bevinden zich veel watergangen binnen biotoop (2) 'Oever en water', waar de zwaar beschermde soorten voornamelijk effecten kunnen ondervinden in de aanlegfase (score -). Slechts binnen een zeer klein gedeelte van het zoekgebied komen een aantal vogelsoorten voor, waaronder bosuilen en ransuilen binnen de biotoop (3) 'Bomen, bos en water'. De kans op effecten is klein, aangezien dit een zeer klein gedeelte van het zoekgebied betreft. Echter dient wel met deze soorten rekening te worden gehouden bij de locatiekeuze (score -). Binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort' komt de rugstreeppad en ringslag voor, die vooral in de aanlegfase effecten kunnen ondervinden (score -). Effecten op deze soorten zijn dermate goed te verminderen/voorkomen.

Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 6: Ockhuizen

Binnen zoekgebied Ockhuizen komen binnen de biotoop (2) 'Oever en water' naast een aantal licht beschermde vogelsoorten ook de rugstreeppad en kleine modderkruiper in kleine gedeelten voor. Laatstgenoemde soorten ondervinden met name effecten in de aanlegfase, terwijl de vogelsoorten vooral effecten ondervinden in de exploitatiefase (score -). In het meest oostelijke deel van het zoekgebied komen verschillende vogelsoorten voor in Biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken'. Dit betreft slechts een zeer klein gedeelte binnen het gehele zoekgebied, waardoor de kans op effecten ook klein is. Wanneer binnen het leefgebied van deze soorten windenergie wordt gerealiseerd, is de kans op effecten wel aanwezig (score -). Effecten zijn

dermate goed te voorkomen en/of verminderen door o.a. bij de locatiekeuze rekening te houden met de soorten en buiten kwetsbare perioden te werken.

Daarnaast is het gehele gebied (potentieel) leefgebied van de bever, ringslang, rugstreeppad en kerkuil binnen (5) 'Biotoop Overstijgende soort'. Deze effecten kunnen verminderd worden door buiten kwetsbare perioden te werken en de beschermde nesten van de uilen niet te verstoren/vernietigen.

Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Zoekgebied 7: Haarzuilens

Binnen zoekgebied Haarzuilens komen jaarrond beschermde nesten van de boerenzwaluw voor binnen biotoop (1) 'Steen en gebouwen'. Effecten in aanlegfase op deze soort kunnen gemitigeerd worden door geen bomen te kappen en buiten kwetsbare perioden te werken (score Voor biotoop (3) 'Bomen, bos, en struiken' is veel potentieel leefgebied aanwezig voor verschillende vogel- en vleermuissoorten in en rondom het zoekgebied. Aangezien het hier om veel verschillende soorten gaat, is de score negatief (--) toegekend. Nader onderzoek is benodigd om het daadwerkelijke voorkomen van deze soorten binnen het zoekgebied te onderzoeken.

De biotoop (4) 'Gras en kruiden' biedt binnen het zoekgebied plaats voor verschillende zwaar beschermde plantensoorten. Deze soorten zijn niet gevoelig voor windenergie, maar met deze soorten dient voornamelijk in de bouwfase rekening mee te worden gehouden (score -). Daarnaast zijn binnen het gehele zoekgebied potentieel jaarrond beschermde nesten van de kerkuil en steenuil (score -). Effecten op deze nesten kunnen verminderd/voorkomen worden door o.a. buiten kwetsbare perioden te werken en door jaarrond beschermde nesten van deze soorten niet te verstoren en vernietigen.

Zoekgebied 8: Dorpeldijk

Binnen zoekgebied Dorpeldijk komen binnen biotoop (1) 'Steen en gebouwen' jaarrond beschermde nesten voor van de zwaar beschermde boerenzwaluw in het noordelijke gedeelte van het zoekgebied. Effecten kunnen voorkomen worden door hier met de locatiekeuze rekening mee te houden (score -). Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komt leefgebied voor verschillende vogelsoorten voor. Gezien dit een zeer klein deel binnen het noordelijke gedeelte van het gehele zoekgebied betreft, is de kans op effecten klein. Wanneer binnen het leefgebied van deze soorten windenergie wordt gerealiseerd, is de kans op effecten wel aanwezig (score -).

Ook komen de kerkuil en steenuil voor binnen het noordelijke gedeelte van het zoekgebied binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. Dit betreft een klein gedeelte van het zoekgebied en effecten kunnen voorkomen worden door o.a. buiten kwetsbare perioden te werken, jaarrond beschermde nesten van deze soorten niet te verstoren/vernietigen (score -).

2.2.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie soortenbescherming:

Soortenbescherming	Rijnenburg en Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Steen en gebouwen	0	0	-	0	0	0	-	-
Oever en water	-	0	-	-	-	-	-	-
Bomen, bos en struiken	-	-	-	-	-	-	--	-
Gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	-	0
Biotoop overstijgende soort	-	0	-	-	-	-	-	-

Hoofdstuk 3 Effecten zonne-energie

In dit onderdeel wordt gekeken en beoordeeld wat het effect is van zonneparken in de verschillende zoekgebieden op het thema ecologie. Voor het aspect ecologie wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten op gebieden (onderdeel gebiedsbescherming) en effecten op beschermde soorten (onderdeel soortenbescherming).

Voor de beoordeling van zonneparken is een specifieke beoordeling gehanteerd, die aansluit bij de gevolgen van de realisatie van zonneparken op soorten- en gebiedsniveau.

Aanvullend is gekeken naar kansen voor verbetering van biodiversiteit door de realisatie van zonne-energie, ten opzichte van het huidige grondgebruik.

3.1 Gebiedsbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie gebiedsbescherming beschreven.

3.1.1 *Beoordelingskader*

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 1.

Tabel 6 **Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura 2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op beschermde gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden en de effectafstanden voor vogels.

De effectafstanden voor Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. De maximale verstoringsafstand van vogels bedraagt 400-500 meter (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter.

Voor Natuurnetwerk Nederland, Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkerngebieden is een effectafstand van 200 meter gehanteerd. Deze afstand is

gebaseerd op het feit dat weidevogels, zangvogels en roofvogels een verstoringsafstand van 75-200 meter hebben. (Reichenbach 2003; Hötker 2006; Steinborn et al. 2011; Steinborn & Steinmann 2014; Pearce-Higgins et al. 2012). Zie Bijlage X voor een nader uitwerking. Voor vleermuizen en andere soortgroepen wordt dezelfde afstand van 200 meter gehanteerd, omdat de grootste geluidsbelasting bij deze afstand komt te vervallen.

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 7 **Scoretabel ecologie gebiedsbescherming**[2]

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	Zoekgebied in Natura 2000-gebieden	Zoekgebied op <500m	Zoekgebied op >500m
NNN en Groene contour	In NNN/Groene contour	<200m	>200m
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	In ganzenrustgebied of weidevogelkern	<200m	>200m

De beoordelingsscores '+' en '++' zijn niet van toepassing voor onderdeel gebiedsbescherming.

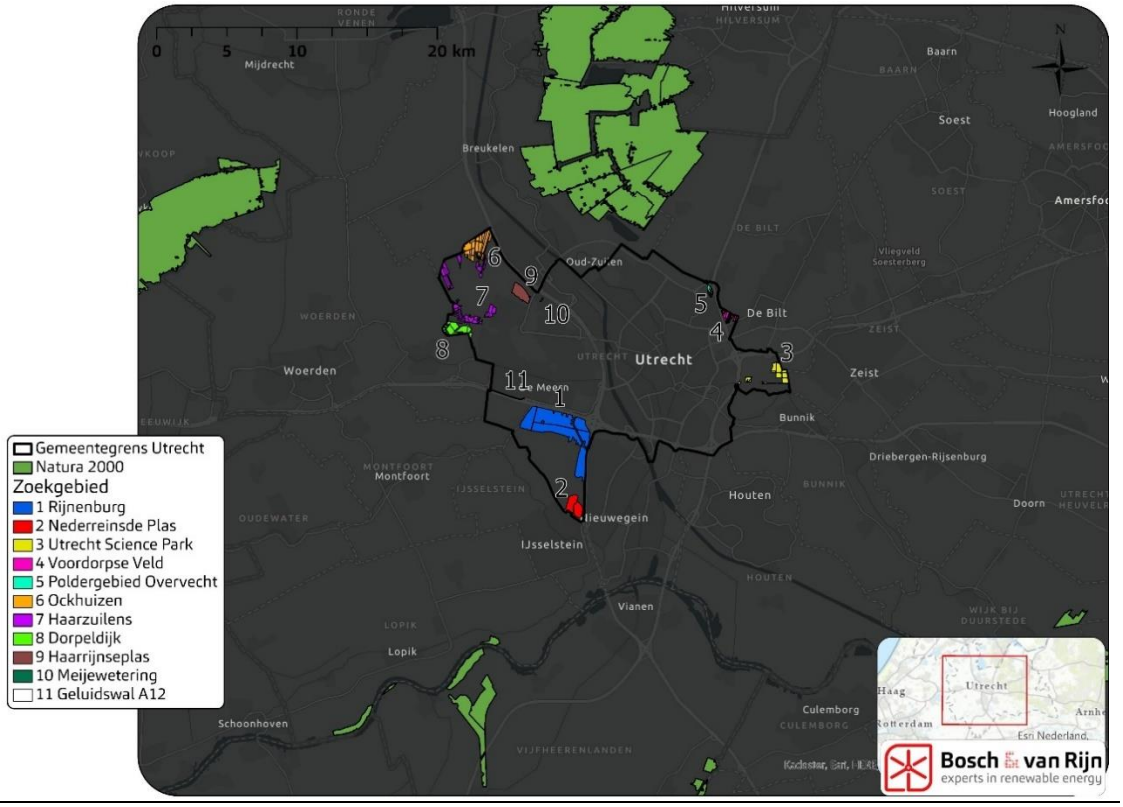
3.1.2 *Effectbeoordeling*

Natura 2000-gebieden

In de omgeving van de aangewezen zoekgebieden liggen de volgende Natura 2000-gebieden: Oostelijke Vechtplassen, Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en de Uiterwaarden Lek. Zie onderstaande figuur.

[2] Voor de beoordeling van gebiedsbescherming zijn de gehele zoekgebieden getoetst. Het gaat daarbij dus niet om locaties ('stippen') van exacte windturbine posities, aangezien deze in dit stadium nog enkel indicatief zijn. Door het gehele zoekgebied met een worst-case benadering te toetsen, zal de beoordeling van specifieke windturbine posities altijd binnen de gegeven score liggen. Een windpark gelegen binnen het zoekgebied kan derhalve dus niet negatiever scoren dan de score gegeven aan het gehele zoekgebied.

Figuur 4 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Oostelijke Vechtplassen en ligt op ca. 3 km van zoekgebied Ockhuizen (6), op ca. 4 km van zoekgebied Haarrijnseplas (9) en Meijewetering (10), Haarzuilens (7) en Poldergebied Overvecht (5) op ca. 5 km van zoekgebied Voordorpse Veld (4) en op ca. 6 km van zoekgebied Dorpeldijk (8) en op ca. 8 km van zoekgebied USP (3) en zoekgebied Rijnenburg (1). Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek ligt op ca. 6 km afstand van zoekgebied Nedereindse Plas (2), op ca. 8 km afstand van zoekgebied Rijnenburg (1) en op ca. 10 km van zoekgebied Geluidswal A12 (11). Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op een afstand van ca. 8-9 km van zoekgebieden Ockhuizen (6) en Haarzuilens (7) en op ca. 9 km afstand van zoekgebied Dorpeldijk (8). Overige Natura 2000-gebieden liggen op dermate grote afstanden (>10km) van de zoekgebieden voor zonne-energie dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen bij voorbaat kunnen worden uitgesloten.

Geen van de aangewezen zoekgebieden ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Er zal daarom geen sprake zijn ruimtebeslag en/of areaalverlies, waardoor de meest belangrijke negatieve effecten worden voorkomen. Er zal dus enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten worden onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit of verlies van leefgebied, verstoring en stikstofdepositie.

Verstoring door geluid als externe werking zal enkel plaatsvinden tijdens de bouwfase. Voor wat betreft indirecte geluidsverstoring tijdens de bouw, wordt ervanuit gegaan dat planten, ongewervelden, vissen, amfibieën en reptielen geen verstoring ondervinden. Daarnaast worden er weinig tot geen effecten gevonden op

grondgebonden zoogdieren zoals in onderzoek in de gemeenten Delft, Pijnacker en Nootdorp in 2003 (Gemeente Delft, 2003) en door de Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover tussen 1998 en 2001 (Institut für Wildtierforschung, 2001) is aangetoond. Vogels ondervinden geluidsverstoring echter in hogere mate, waarbij de maximale verstoringsafstand op vogels maximaal 400-500 meter bedraagt vogels (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). Alle zoekgebieden voor zonne-energie liggen buiten de verstoringsafstand van 500 meter, waardoor verstoring als gevolg van geluid in de bouwfase kan worden uitgesloten (score 0).

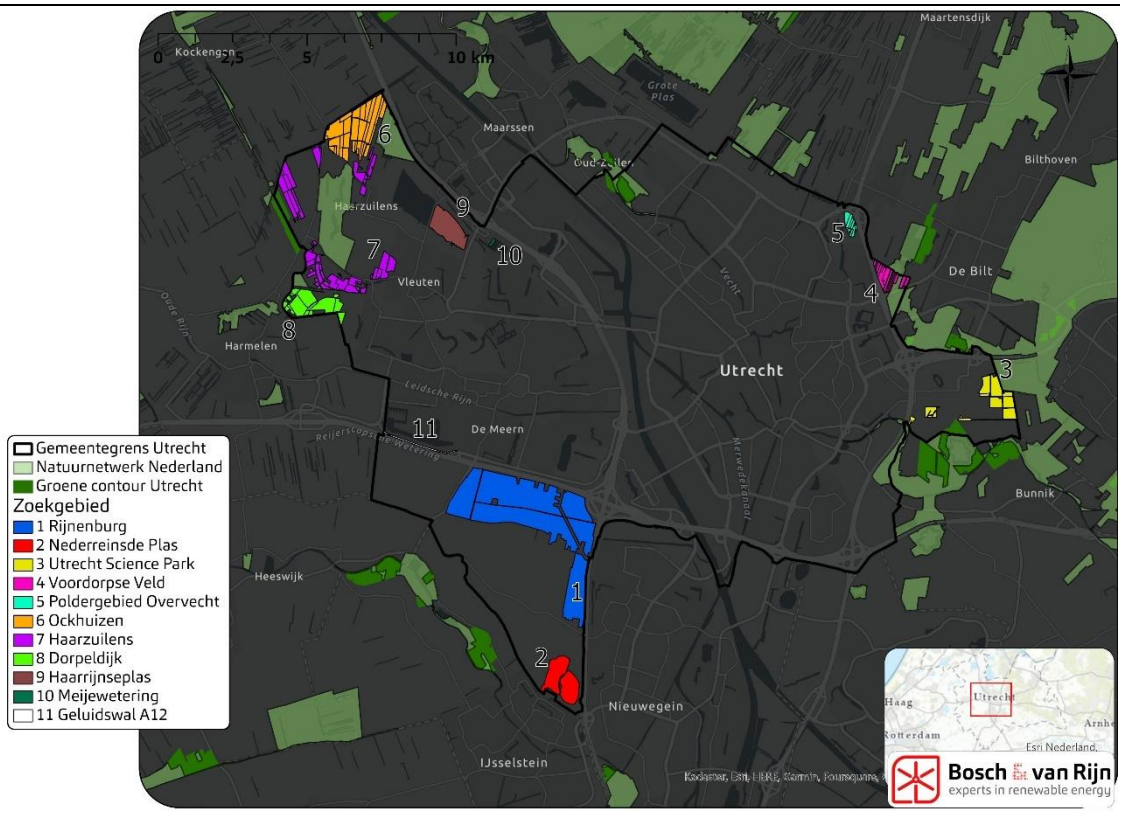
Stikstofdepositie

Bij realisatie van zonneparken kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van het zonnepark en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een relatief korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van zonneparken in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

Natuurnetwerk Nederland

Geen van de zoekgebieden is gelegen binnen het NNN. Wel zijn enkele zoekgebieden aangrenzend aan NNN. Dit betreffen de volgende gebieden: USP (3), Voordorpse Veld (4), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7), Dorpeldijk (8). Zie onderstaande figuur.

Figuur 5 **Ligging Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour ten opzichte van de zoekgebieden voor zonne-energie**



Anders dan voor windenergie, geldt dat er enkel verstoring plaatsvindt in de aanlegfase van het zonnepark. Tijdens de exploitatiefase is er geen sprake van verstoring, omdat geen van de zoekgebieden binnen NNN liggen. De gekozen effectafstand met betrekking tot NNN is vastgesteld op 200 meter. Bovengenoemde effectafstand wordt gehanteerd voor alle NNN natuur- en landschap beheertypen waarbij kwalificerende broedvogelsoorten zijn aangewezen, aangezien deze soorten effecten kunnen ondervinden van verstoring, door licht, geluid of trillingen in de aanlegfase. Daarnaast zijn binnen de zoekgebieden voor zonne-energie voldoende mogelijkheden om zonneparken te realiseren zonder effecten op NNN. Voor zoekgebieden USP (3), Ockhuizen (6), Haarzuilens (7), Dorpeldijk (8) geldt dat kwalificerende broedvogels zijn aangewezen en het zoekgebied binnen 200m gelegen is (score -).

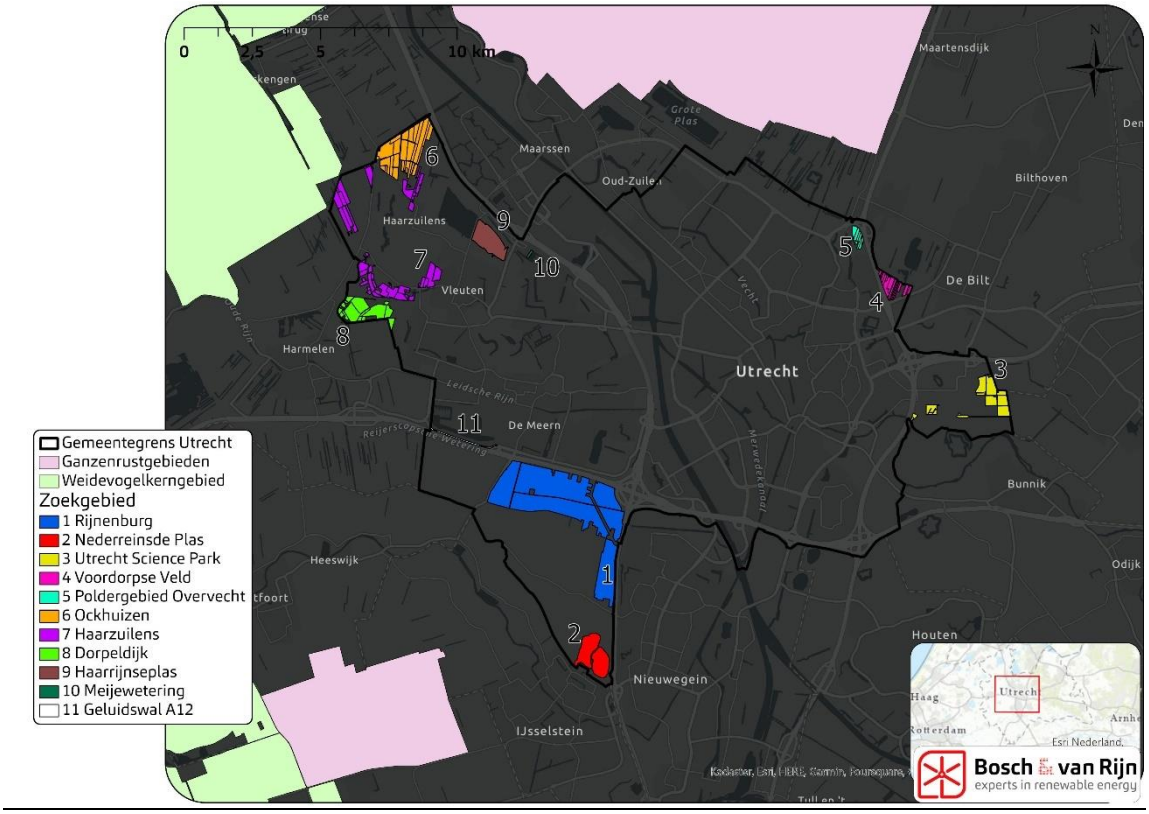
Groene Contour

Geen enkel van de zoekgebieden voor windenergie is gelegen binnen of aangrenzend aan de Groene Contour. Zoekgebied Haarzuilens (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied bij de Groene Contour en ligt op een afstand van ca. 30 meter en zoekgebied USP (3) ligt op een afstand van ca. 50 meter. Dorpeldijk (8) ligt op ca. 150 meter. De overige zoekgebieden liggen op grotere afstanden. Zie Figuur 5.

Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Wanneer zonneparken gerealiseerd worden binnen ganzenrustgebieden en weidevogelkernen worden negatieve effecten op soorten verwacht, omdat de realisatie van zonne-energie kan leiden tot een afname van leefgebied voor deze soorten. De ganzenrustgebieden en weidevogelkerngebieden bevinden zich allemaal buiten de gemeente Utrecht en buiten de zoekgebieden. Zie onderstaande figuur.

Figuur 6 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van de zoekgebieden voor zonne-energie.**



Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een weidevogelkerngebied is Haarzuilens (7), dat gelegen is op ca. 100 meter afstand. Zoekgebied Ockhuizen (6) is op ca. 800 meter gelegen. De overige zoekgebieden liggen op grotere afstanden van weidevogelkernen. Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een ganzenrustgebied is zoekgebied Poldergebied Overvecht (5), dat op ca. 1,7 km gelegen is.

Verstoring vindt enkel plaats in de aanlegfase van het zonnepark. Het enige gebied dat binnen een verstoringsafstand van 200 meter gelegen is, is zoekgebied Haarzuilens (7). Tijdens de exploitatiefase is er geen sprake van verstoring, omdat de zoekgebieden niet binnen deze ganzenrustgebieden en weidevogelkernen liggen.

3.1.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming:

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Gebiedsbescherming											
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	0	-	-	-	0	0	0

Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0

3.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie soortenbescherming beschreven.

3.2.1 *Beoordelingskader*

De gemeentelijke Natuurwaardenkaart is gebruikt voor het onderzoek en de beoordeling van beschermde soorten. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht. Met deze Utrechtse soortenlijst is de bescherming van aangewezen soorten bij ruimtelijke ontwikkeling en beheer vastgelegd en worden plant- en diersoorten behouden en beschermd.

In de Natuurwaardenkaart staan zwaar en licht of gemeentelijk beschermde soorten weergegeven per biotoop voor het desbetreffende gebied. De opgenomen biotopen zijn:
1) Steen en gebouwen
2) Oever en water
3) Bomen, bos en struiken
4) Gras en kruiden
5) Biotoop overstijgende soort.

Tabel 8 **Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop ‘Steen en gebouwen’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Oever en water’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Bomen, bos en struiken’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Gras en kruiden’
	Effecten op soorten van biotoop ‘Biotoop overstijgende soort’

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied. Ter verduidelijking: wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** voor een overzicht van de soorten per zoekgebied). Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen.

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming is als volgt geformuleerd:

Tabel 9 **Scores effectbeoordeling soortenbescherming voor windenergie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten is groot en ondanks maatregelen in voorstadium moeilijk te voorkomen/verminderen.
-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op negatieve effecten op soorten is beperkt en/of effecten zijn door maatregelen in voorstadium goed te verminderen.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of soorten met provinciale vrijstelling. Kans op negatieve effecten op soorten is zeer klein of afwezig.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Met maatregelen in voorstadium, bij scores '-' en '- -' worden voorzorgsmaatregelen bedoeld die negatieve effecten kunnen verminderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rekening houden met leefgebied van soorten bij de locatiekeuze of buiten het broedseizoen of andere (soort specifieke) gevoelige perioden werken.

3.2.2 *Effectbeoordeling*

Hieronder zijn de meest belangrijke resultaten m.b.t. beschermde soorten toegelicht per zoekgebied. De figuren geven het voorkomen van leefgebied aan voor de verschillende soorten binnen de betreffende biotoop. Er dient bij het aflezen van de figuren rekening te worden gehouden dat het hierbij *niet* om hoeveelheden van soorten gaat, maar enkel om het potentiële voorkomen.

Bij elk zoekgebied is een figuur weergegeven waarop de beschermde biotopen zijn weergegeven in kleuren:

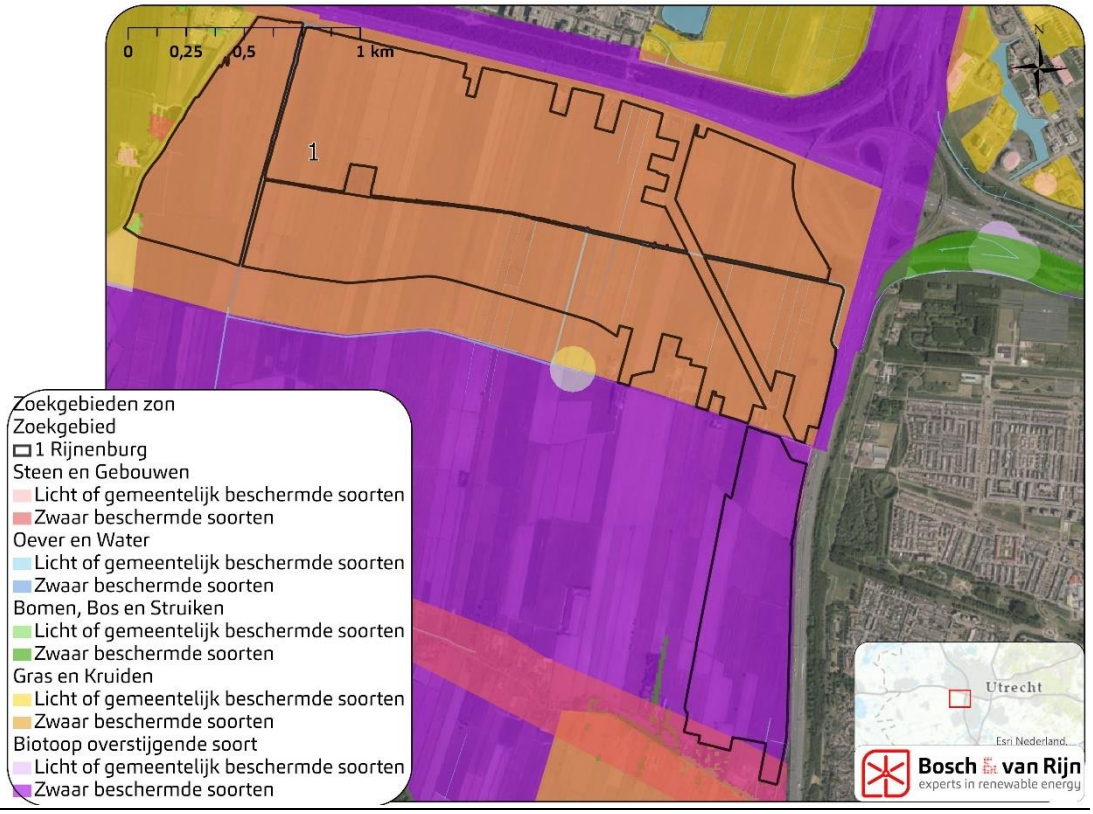
(1) Steen en gebouwen	kleur in figuur: rood
(2) Oever en water	kleur in figuur: blauw
(3) Bomen, bos en struiken	kleur in figuur: groen
(4) Gras en kruiden	kleur in figuur: geel
(5) Biotoop overstijgende soort	kleur in figuur: paars

<u>Zoekgebied 1 Rijnenburg</u>
Binnen het zoekgebied komen binnen alle biotopen zwaar beschermde soorten voor en enkele licht/gemeentelijk beschermde soorten. Dit betreffen slechts zeer kleine gedeeltes binnen het zoekgebied (score 0).

Voor biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' komt potentieel leefgebied voor (jaarrond beschermde nesten) van de kerkuil en steenuil voor binnen het gehele zoekgebied. De grootte van het leefgebied betreft een middelgroot gedeelte van het zoekgebied. Effecten zijn voornamelijk aanwezig in de aanlegfase en kunnen in de praktijk dermate goed worden verminderd door een locatie te kiezen buiten deze leefgebieden of buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Figuur X

Figuur 7 **Zoekgebied 1 Rijnenburg weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



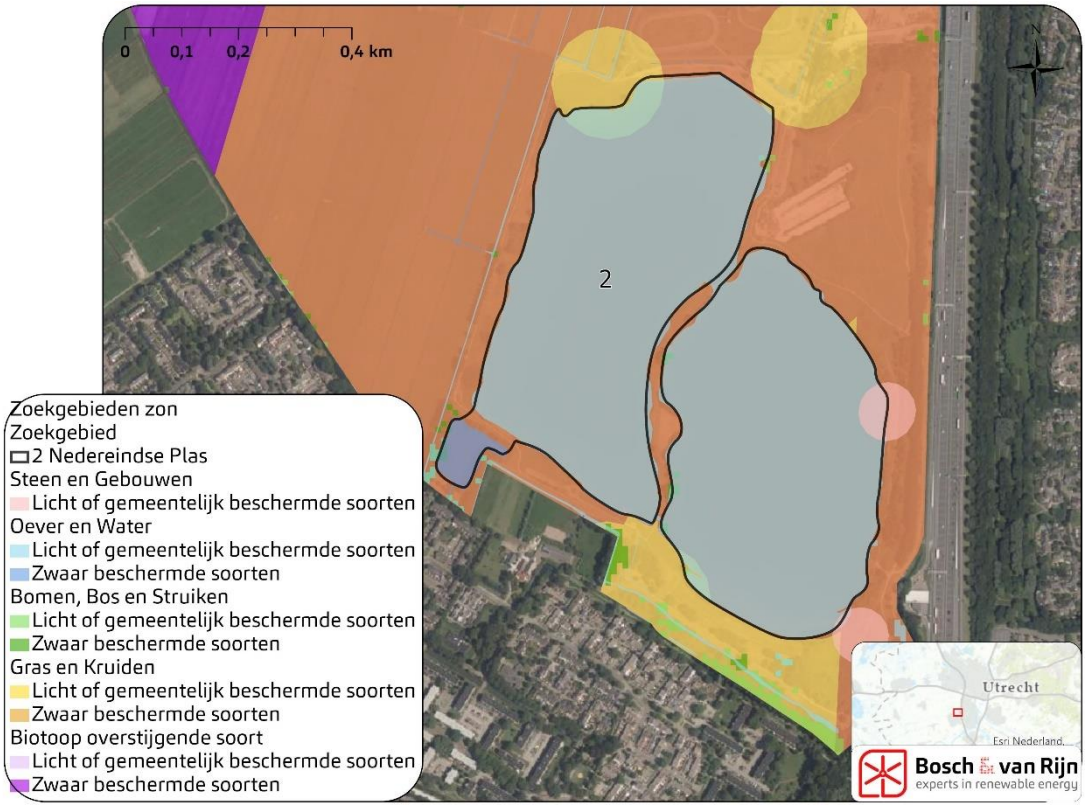
<u>Zoekgebied 2 Nedereindse Plas</u>

Binnen het gehele zoekgebied komen vogelsoorten en de meervleermuis en watervleermuis voor binnen biotoop (2) ‘Oever en water’. Gezien deze het gehele zoekgebied betreffen, is de kans op effecten op voorhand niet uit te sluiten. Nader onderzoek moet bepalen wat de functie van het gebied voor deze soorten is en of mitigerende maatregelen de effecten kunnen uitsluiten en/of voorkomen (score --).

Daarnaast komen binnen een zeer klein gedeelte van het zoekgebied, aan enkele randen van de Nedereindse Plas de beschermde ransuil en roek voor binnen biotoop (3) ‘Bomen, bos en struiken’. Dit zijn slechts zeer kleine gedeelten van het zoekgebied (score 0).

Binnen (5) ‘Biotoop overstijgende soort’ komt de steenuil in het gehele gebied voor, de kerkuil, oeverzwaluw en rugstreeppad in een gedeelte van het zoekgebied. Effecten op deze soorten zijn afhankelijk van de functie van het gebied voor deze soorten. Door bij de aanleg van het zonnepark en met de locatiekeuze rekening te houden met deze soorten kunnen effecten dermate goed worden beperkt (score -).

Figuur 8 **Zoekgebied 2 Nedereindse Plas weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

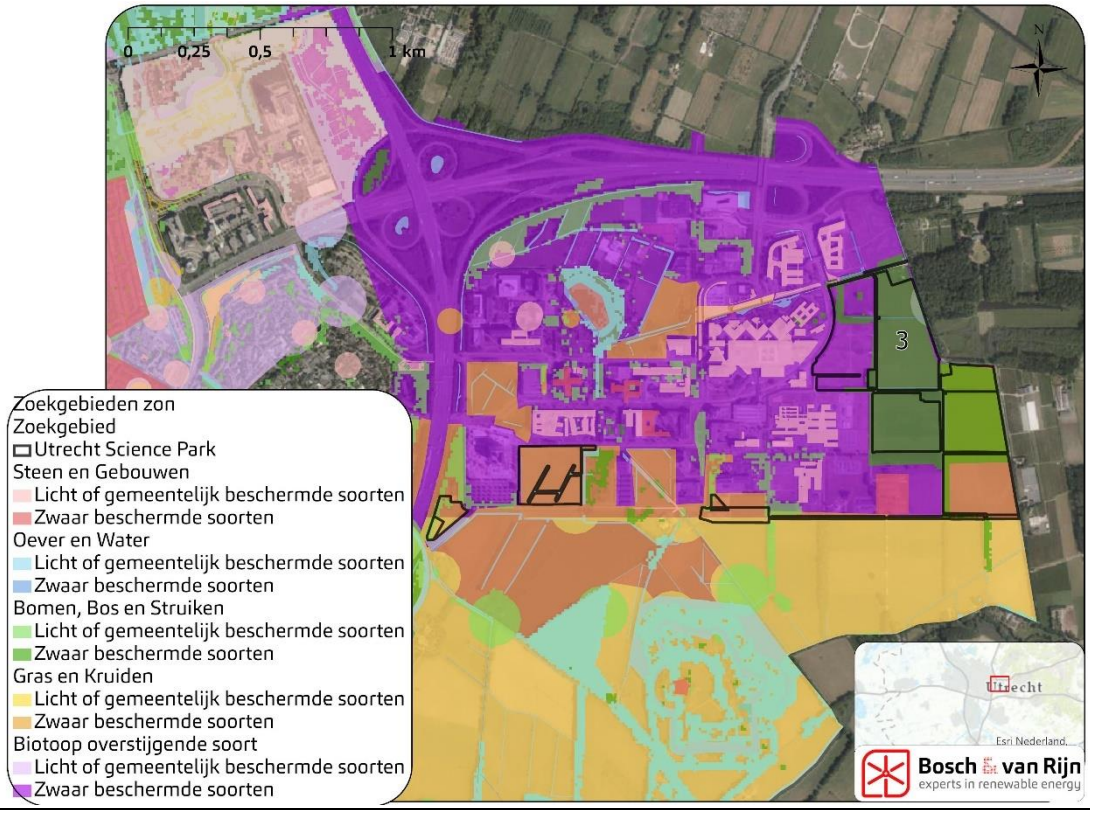


Zoekgebied 3 USP

Voor biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komen verschillende vogelsoorten voor binnen een middelgroot gedeelte van het zoekgebied. Nader onderzoek dient uit te wijzen wat de functie is van het gebied voor de vogelsoorten. Effecten als gevolg van verstoring tijdens de aanlegfase kunnen niet worden uitgesloten, maar in de praktijk goed worden voorkomen door buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort komen de das en enkele uilensoorten voor. Voor deze biotoop geldt dat er een kans op negatieve effecten is door verstoring in de bouwfase (score -). Dit kan goed voorkomen door locaties te kiezen waarbij dassenburchten en nesten niet worden verstoord of aangetast. Voor de biotoop 'Gras en Kruiden' geldt een provinciale vrijstelling voor de voorkomende soorten (score 0). Binnen (2) 'Oever en water' komt de watervleermuis voor binnen een zeer klein gedeelte van het gebied (score 0).

Figuur 9 **Zoekgebied 3 USP weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

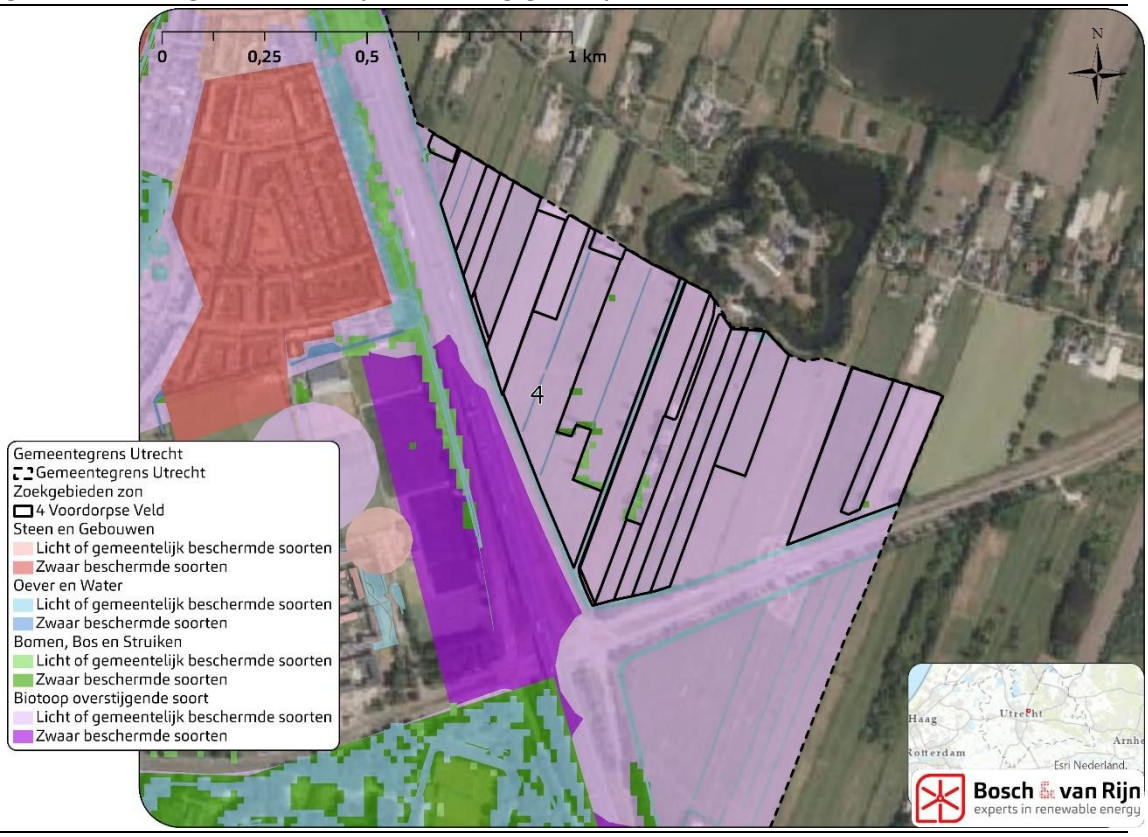


Zoekgebied 4 Voordorpse Veld

Binnen het gehele zoekgebied komt leefgebied van de das voor binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort'. De kans op effecten bij de realisatie van een zonnepark is aanwezig in de bouwfase. In de praktijk kan dit worden voorkomen door de locatie te bepalen op basis van het voorkomen van dassenburchten of het werken buiten kwetsbare perioden (score -).

Overige zwaar beschermde en licht en gemeentelijk beschermde soorten komen voor binnen biotopen (2) 'Oever en water', (3) 'Bomen, bos en struiken'. Deze soorten komen echter in heel kleine delen van het zoekgebied voor. Effecten kunnen worden voorkomen wanneer rekening wordt gehouden met deze soorten tijdens de locatiekeuze. Voor biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soort een provinciale vrijstelling heeft (score 0).

Figuur 10 **Zoekgebied 4 Voordorpse Veld weergegeven op Natuurwaardenkaart.**

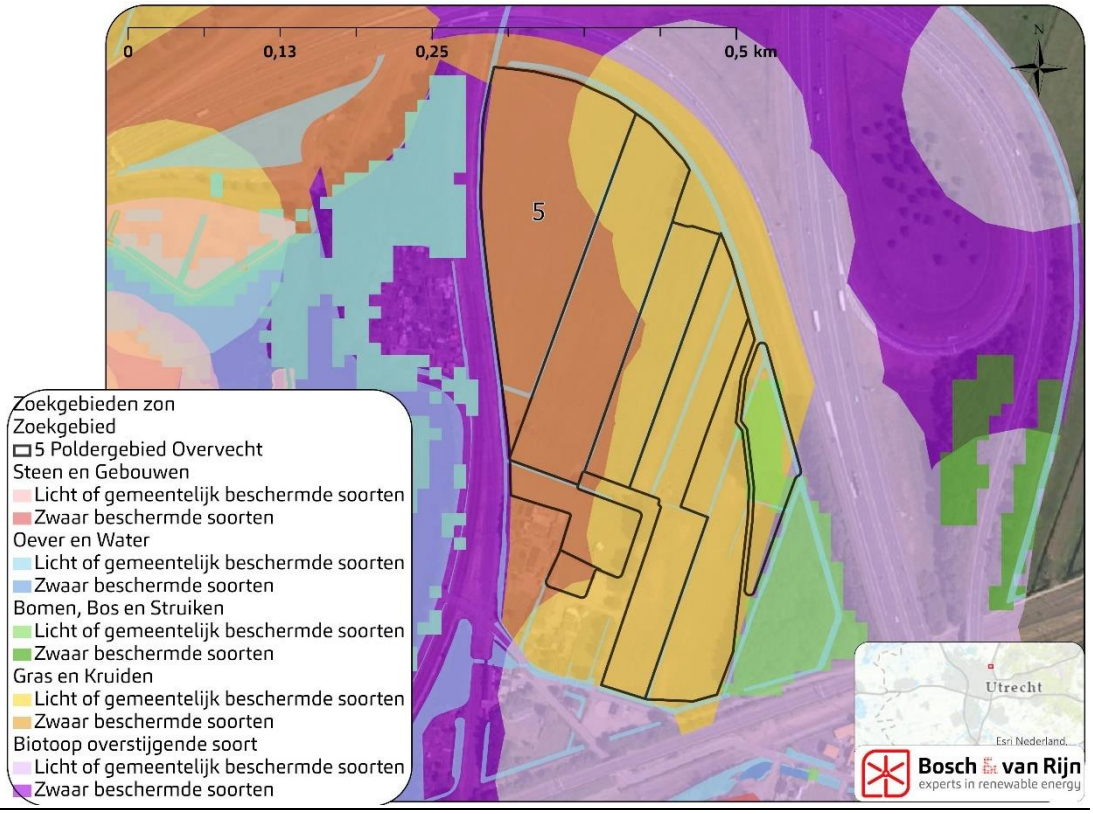


<u>Zoekgebied 5 Poldergebied Overvecht</u>

Binnen het gehele zoekgebied binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen de das en ringslang voor, die beide zwaar beschermd zijn. De kans op overtreden van verbodsbepalingen in de bouwfase van het zonnepark is aanwezig. Echter kunnen de effecten worden beperkt door met deze soorten rekening te houden tijdens de locatiekeuze en buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Binnen de biotopen (2) 'Oever en water' en (3) 'Bomen, bos en struiken' komen o.a. enkele vogelsoorten en de kleine modderkruiper voor. Gezien deze soorten slechts in zeer kleine gedeeltes voorkomen en effecten dermate goed te voorkomen zijn in de bouwfase, is de score 0 gegeven. Voor de biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soort een provinciale vrijstelling heeft (score 0).

Figuur 11 **Zoekgebied 5 Poldergebied Overvecht weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

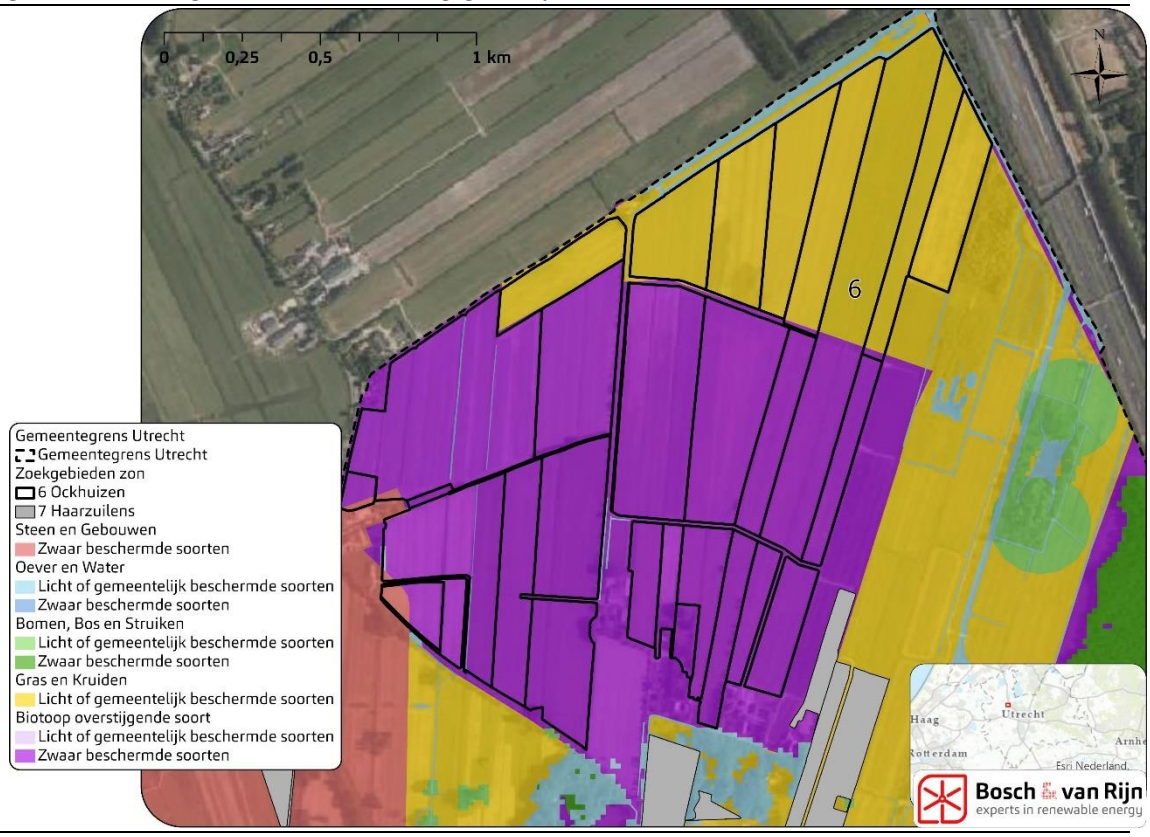


Zoekgebied 6 Ockhuizen

In het gehele zoekgebied komen de zwaar beschermde soorten bever, ringslang, kerkuil en rugstreeppad voor binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort'. De kans op overtreden van verbodsbepalingen in de bouwfase van het zonnepark is aanwezig. Echter kunnen de effecten dermate goed worden beperkt door met deze soorten rekening te houden tijdens de locatiekeuze en buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

De boerenzwaluw en huismus komen binnen biotoop (1) 'Steen en gebouwen' in een zeer klein gedeelte van het zoekgebied voor. Er is voldoende ruimte over om zonne-energie te realiseren zonder negatieve effecten op deze soorten (score 0). Voor de biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soort een provinciale vrijstelling heeft (score 0).

Figuur 12 **Zoekgebied 6 Ockhuizen weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



Zoekgebied 7 Haarzuilens

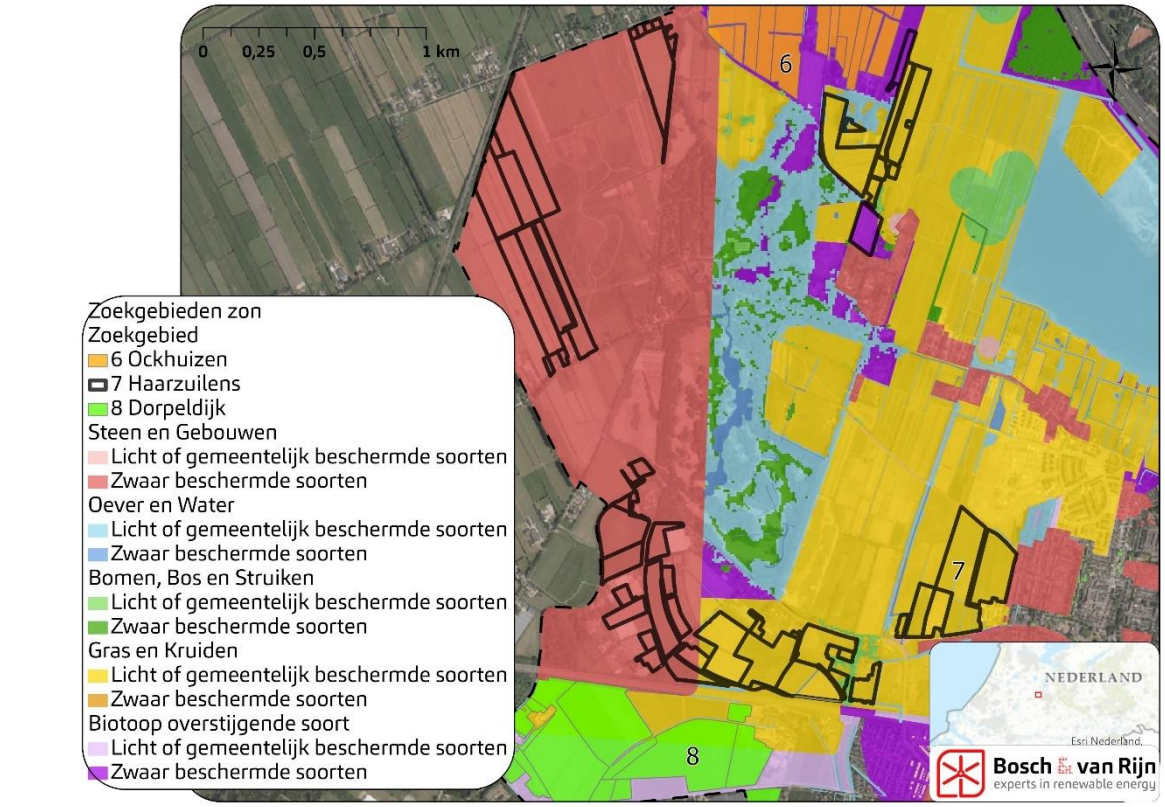
Binnen een groot gedeelte van het zoekgebied komt de zwaar beschermde boerenzwaluw voor in de biotoop (1) 'Steen en gebouwen'. Wanneer voorafgaand met de locatiekeuze rekening wordt gehouden met deze soort kunnen effecten worden beperkt (score -).

Het gehele zoekgebied is omringd door watergangen, waarbinnen biotoop (2) 'Oever en water' valt. Binnen deze wateren komt de rugstreeppad voor en enkele andere beschermde soorten. Negatieve effecten kunnen vooral optreden in de bouwfase, maar kunnen door goede invulling van het gebied worden beperkt. In de omgeving van zoekgebied 7 Haarzuilens komen voor biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' veel verschillende zwaar beschermde vogel-, uilen- en vleermuissoorten voor. Ze komen in een zeer klein gedeelte binnen het zoekgebied voor, maar aangezien de soorten op zeer korte afstand van het zoekgebied voorkomen, kunnen negatieve effecten niet met zekerheid worden uitgesloten (score -).

Voor de biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soorten een provinciale vrijstelling hebben (score 0).

In het gehele zoekgebied komen de zwaar beschermde soorten bever, ringslang, steenuil, kerkuil en rugstreeppad voor binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort'. De kans op overtreden van verbodsbepalingen in de bouwfase van het zonnepark is aanwezig. Echter kunnen de effecten worden beperkt door met deze soorten rekening te houden tijdens de locatiekeuze en buiten kwetsbare perioden te werken (score -).

Figuur 13 **Zoekgebied 7 Haarzuilens weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

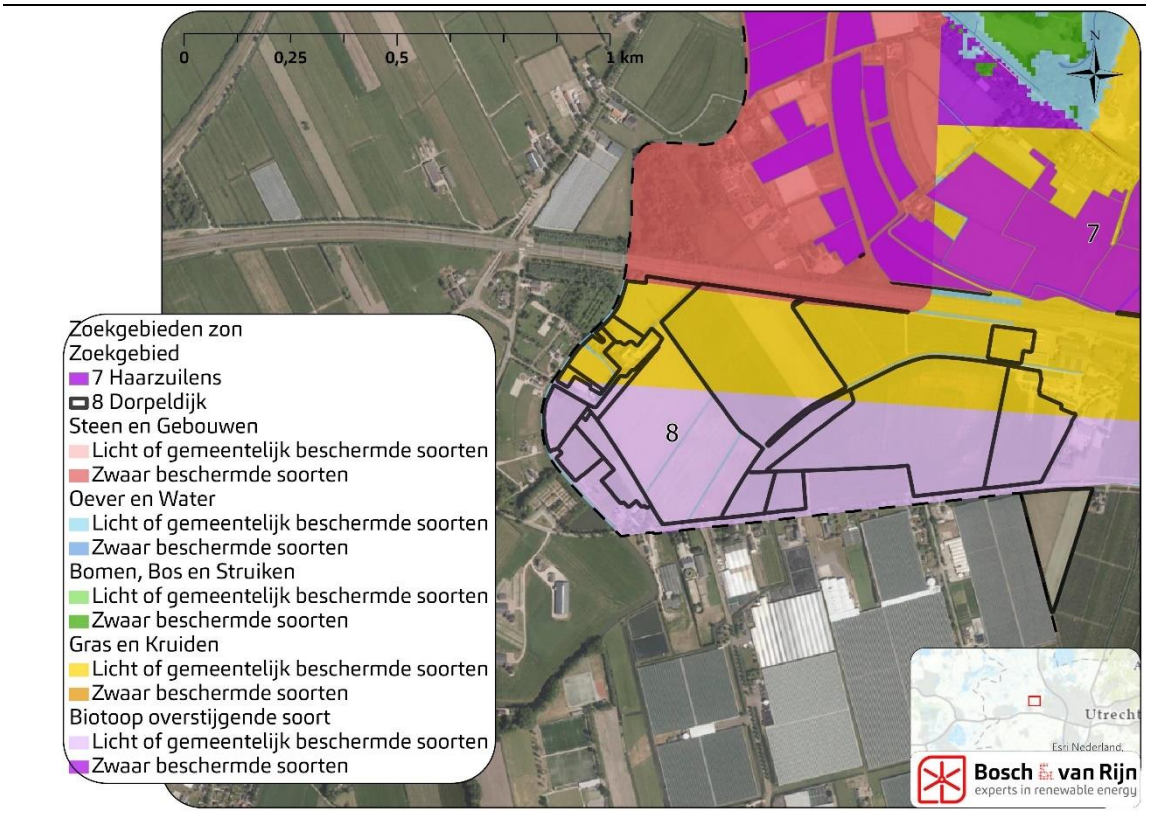


Zoekgebied 8 Dorpeldijk

Binnen biotoop (2) 'Oever en water' komen de kamsalamander en rugstreeppad voor binnen de omringende watergangen van het zoekgebied. Tijdens de bouwfase kunnen deze soorten effecten ondervinden, maar door buiten deze watergangen te werken kunnen effecten worden voorkomen (score 0).

De kerkuil, steenuil en rugstreeppad komen daarnaast voor in het zoekgebied, maar effecten door verstoring tijdens de aanlegfase kunnen goed worden beperkt (score -). Voor biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soorten een provinciale vrijstelling hebben (score 0).

Figuur 14 **Zoekgebied 8 Dorpeldijk weergegeven op Natuurwaardenkaart.**

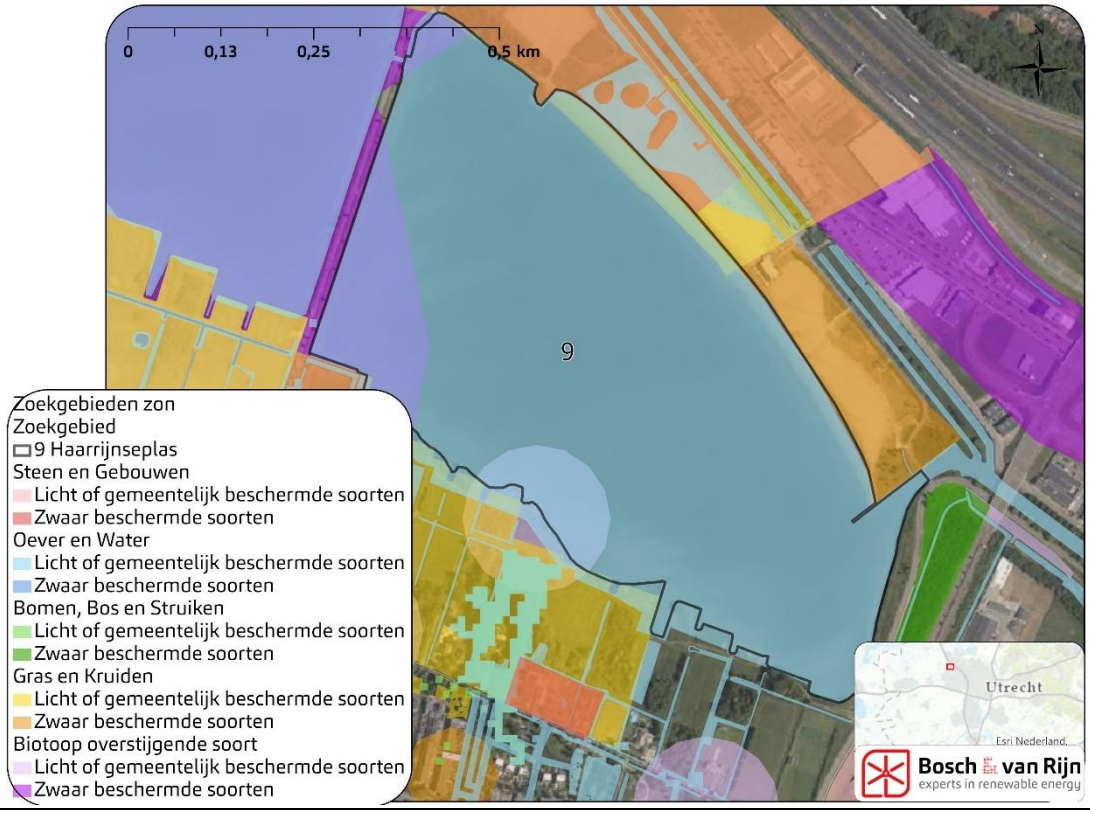


Zoekgebied 9 Haarrijnseplas

Binnen zoekgebied 9 komen voor biotoop (2) ‘Oever en water’ de oeverzwaluw, blauwborst, ijsvogel, meervleermuis en watervleermuis voor. Gezien deze het gehele gebied betreffen en er leefgebied verloren kan gaan, is de kans op effecten op voorhand niet uit te sluiten. Nader onderzoek moet bepalen wat de specifieke functie is van het gebied voor deze soorten (score --).

Daarnaast komen de rugstreeppad binnen (5) ‘Biotoop overstijgende soort’ en de roek (4) ‘Gras en kruiden’ voor aan de waterranden, maar slechts binnen een zeer klein gedeelte van het zoekgebied. Aangezien een drijvend zonnepark over het algemeen vanaf de kant op het water wordt geplaatst, kunnen deze soorten in beperkte mate effecten ondervinden in de aanlegfase (score -). Wel kan hier voorafgaand aan de bouw rekening mee worden gehouden, waardoor effecten beperkt worden. Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

Figuur 15 **Zoekgebied 9 Haarrijnseplas weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



Zoekgebied 10 Meijewetering

Binnen het zoekgebied komen de ijsvogel binnen biotoop (2) ‘Oever en water’ en de kerkuil voor (5) ‘Biotoop overstijgende soort’. Voor beide soorten betreffen de leefgebieden slecht zeer kleine gedeelten binnen het zoekgebied (score 0). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor (score 0).

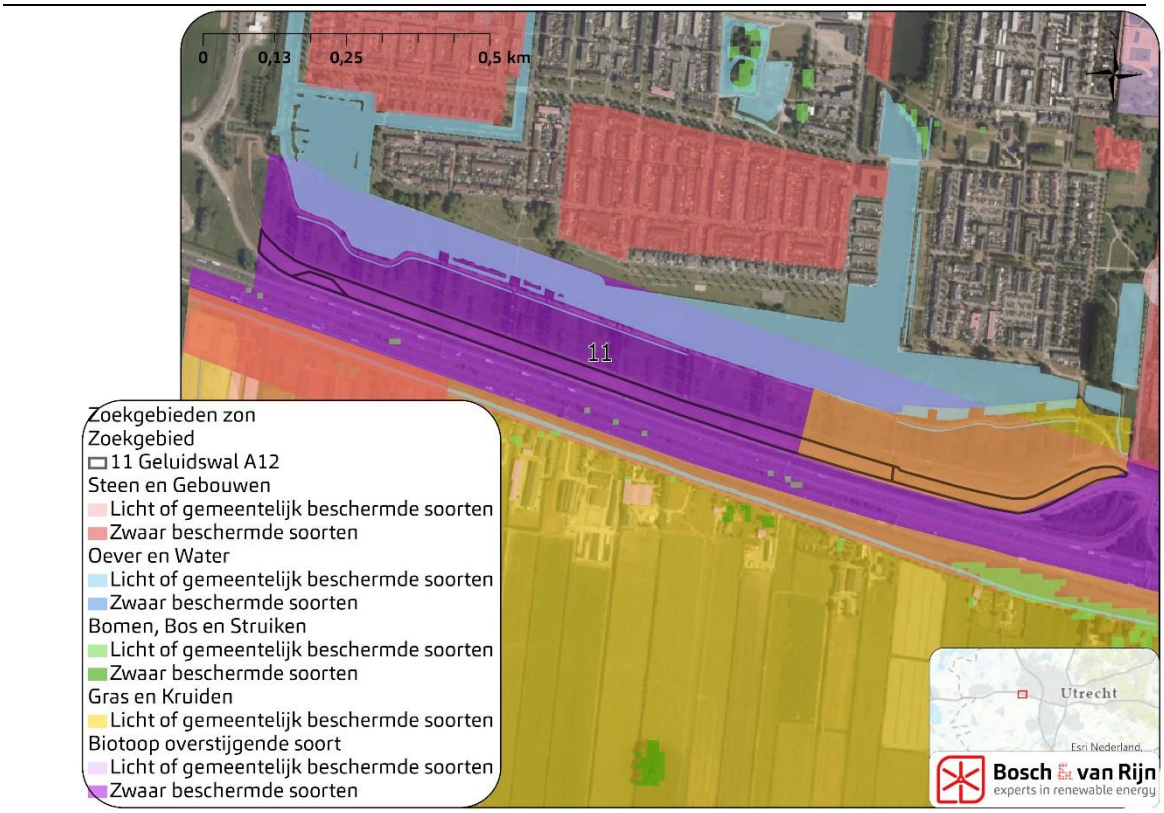
Figuur 16 **Zoekgebied 10 Meijewetering weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



Zoekgebied 11 Geluidswal A12

Binnen het gehele zoekgebied komt voor biotoop (5) 'Biotoop Overstijgende soort' gebieden voor waar de zwaar beschermde kerkuil en de rugstreeppad kunnen voorkomen. Gezien de realisatie van zonne-energie plaatsvindt op een reeds bestaande geluidswal langs de A12, zijn negatieve effecten op deze soorten in de gebruiksfase uit te sluiten. De kans op effecten in de bouwfase is wel aanwezig, maar door buiten kwetsbare perioden te werken, kunnen deze effecten volledig worden voorkomen (score 0). Binnen de andere biotopen komen geen beschermde soorten voor of enkel soorten met een provinciale vrijstelling (score 0).

Figuur 17 **Zoekgebied 11 Geluidswal A12 weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



3.2.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie soortenbescherming:

	Rijnenburg	Nedereindse Plas	USP	Voordorpse Veld	Poldergebied Overvecht	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk	Haarrijnseplas	Meijewetering	Geluidswal A12
Soortenbescherming											
Steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Oever en water	0	--	0	0	0	0	-	0	--	0	0
Bomen, bos en struiken	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Overstijgende soort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

Hoofdstuk 4 Effecten geothermie

4.1 Gebiedsbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie gebiedsbescherming beschreven.

4.1.1 *Beoordelingskader*

Voor de beoordeling van het aspect gebiedsbescherming is gekeken naar Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, de Groene contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, zie Tabel 1.

Tabel 10 **Beoordelingscriteria ecologie gebiedsbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie gebiedsbescherming	Effecten op Natura 2000-gebieden
	Effecten op Natuurnetwerk Nederland en Groene contour
	Effecten op ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

Voor de effecten op beschermde gebieden is op hoofdlijnen gekeken en kwalitatief onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er is hierbij gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden en de effectafstanden voor vogels.

De effectafstanden voor Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op verstoringsafstanden voor vogels. De maximale verstoringsafstand van vogels bedraagt 400-500 meter (Hötker et al., 2006, Reichenbach, 2017). De effectafstand voor de beoordeling van Natura 2000-gebieden bedraagt derhalve 500 meter.

Voor Natuurnetwerk Nederland, Groene Contour, ganzenrustgebieden en weidevogelkerngebieden is enkel gekeken naar de ligging van de beschermde gebieden.

Onderstaande tabel geeft de scoretabel weer voor het onderdeel ecologie gebiedsbescherming.

Tabel 11 **Scores effectbeoordeling gebiedsbescherming geothermie**[3]

Criterium	- -	-	0
Natura 2000-gebieden	Zoekgebied in Natura 2000-gebieden	Zoekgebied op <500m	Zoekgebied op >500m
NNN en Groene contour	Geheel in NNN/Groene contour en geen ruimte om installatie buiten	Gedeeltelijke overlap met NNN/Groene contour, maar voldoende ruimte binnen	Buiten NNN/Groene contour

[3] De beoordeling van dit aspect betreft enkel de positie van de zoekgebieden voor geothermie ten opzichte van de beschermde gebieden. Het gaat daarbij dus niet om specifieke locaties voor geothermie-installaties, aangezien deze in dit stadium nog niet bekend zijn

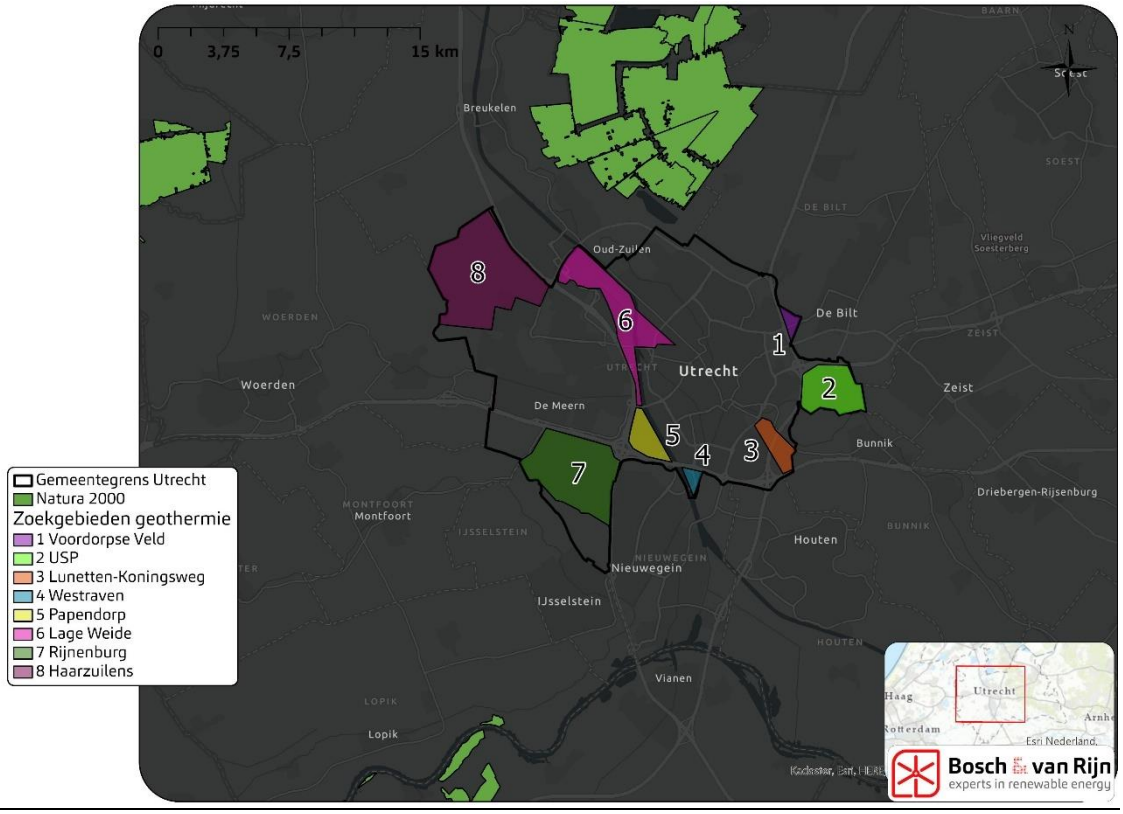
	beschermde gebieden te realiseren	zoekgebied om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren en negatieve effecten te beperken/ voorkomen	
Ganzenrustgebieden en weidevogelkernen	Geheel in ganzenrustgebied of weidevogelkern en geen ruimte om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren	Gedeeltelijke overlap met ganzenrustgebieden en weidevogelkernen, maar voldoende ruimte binnen zoekgebied om installatie buiten beschermde gebieden te realiseren en negatieve effecten te beperken/voorkomen	Buiten ganzenrustgebieden en weidevogelkernen

De beoordelingsscores '+' en '++' zijn niet van toepassing voor onderdeel gebiedsbescherming.

4.1.2 *Effectbeoordeling*

In de omgeving van de aangewezen zoekgebieden liggen de volgende Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen, Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en de Uiterwaarden Lek. Zie onderstaande figuur.

Figuur 18 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van de zoekgebieden voor geothermie.**



Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Oostelijke Vechtplassen en ligt op ca. 2,5 km van zoekgebied Lage Weide (6), op ca. 3 km van zoekgebied Haarzuilens (8), op

ca. 5 km van zoekgebied Voordorpse Veld (1), op ca. 7 km van zoekgebied USP (2) en Papendorp (5) en op ca. 8-9 km van zoekgebieden Lunetten-Koningsweg (3), Westraven (4) en Rijnenburg (7). Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek ligt op ca. 8 km van zoekgebied Rijnenburg (7). De rest van de zoekgebieden liggen op grotere afstanden (>10 km) van dit Natura 2000-gebied. Het derde Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op een afstand van ca. 8 km van zoekgebied Haarzuilens (8).

Geen van de aangewezen zoekgebieden voor geothermie ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Er zal daarom geen sprake zijn ruimtebeslag en/of areaalverlies, waardoor de meest belangrijke negatieve effecten worden voorkomen. Er zal dus enkel sprake zijn van effecten door eventuele externe werking. Deze effecten worden onderverdeeld in effecten door afname kwaliteit of verlies van leefgebied, verstoring en stikstofdepositie.

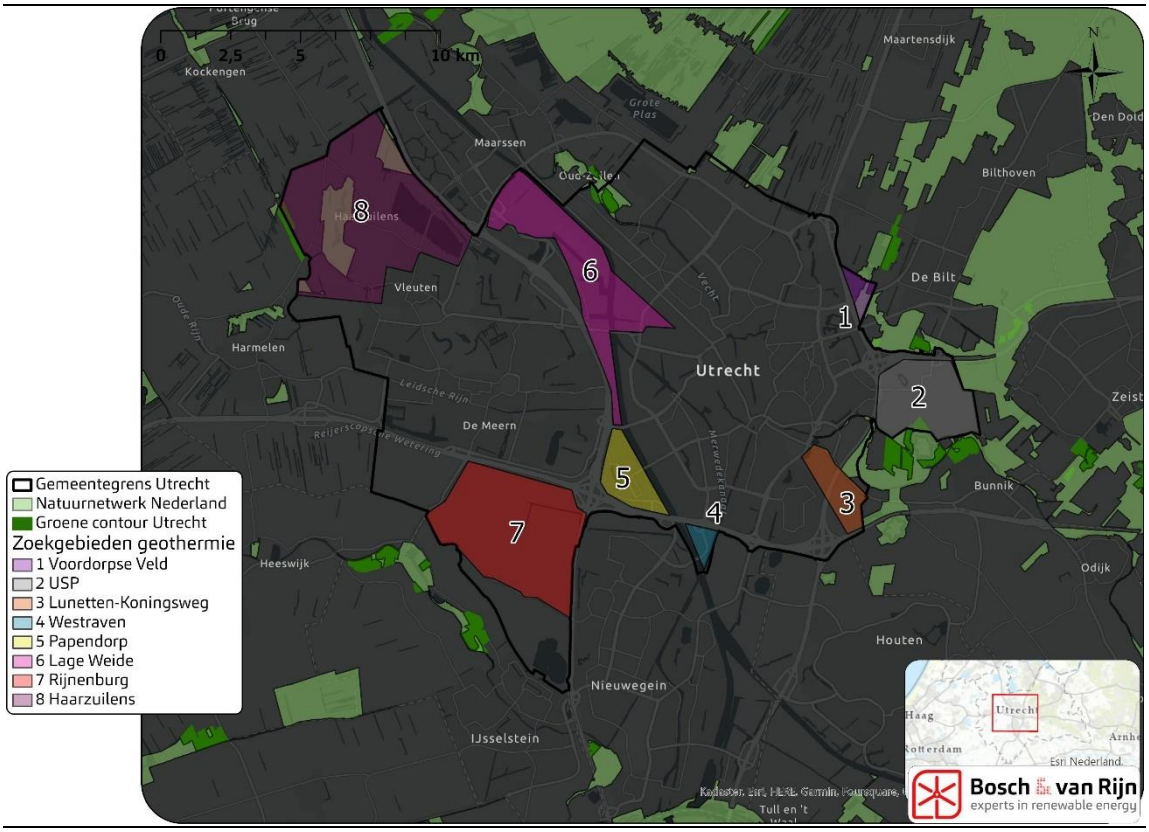
Verstoring door geluid als externe werking zal enkel plaatsvinden tijdens de bouwfase. Voor wat betreft geluidsverstoring tijdens de bouw, wordt ervanuit gegaan dat planten, ongewervelden, vissen, amfibieën en reptielen geen verstoring ondervinden. Daarnaast worden er weinig tot geen effecten gevonden op grondgebonden zoogdieren zoals in onderzoek in de gemeenten Delft, Pijnacker en Nootdorp in 2003 (Gemeente Delft, 2003) en door de Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover tussen 1998 en 2001 (Institut für Wildtierforschung, 2001) is aangetoond.

Alle zoekgebieden liggen buiten de verstoringsafstand van 500 meter, waardoor verstoring als gevolg van geluid in de bouwfase met zekerheid kan worden uitgesloten.

<u>Stikstofdepositie</u>
Bij realisatie van een geothermie-installatie kan sprake zijn van een tijdelijke en relatief beperkte stikstofuitstoot. Van stikstofdepositie is met name sprake in de aanlegfase van de geothermie-installatie en de daarbij behorende voorzieningen. In de exploitatiefase betreft dit enkel incidentele verkeersbewegingen in het geval van onderhoud. Enkele zoekgebieden liggen op een korte afstand van Natura 2000-gebieden. Bij realisatie van een geothermie-installatie in deze zoekgebieden kan de aanlegfase resulteren in een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie (score –). Dit kan resulteren in een vergunningsverplichting Wet natuurbescherming, maar de verwachting is dat het aspect stikstof niet zorgt voor significant negatieve effecten. De mogelijke stikstofdepositie wordt op projectniveau in kaart gebracht d.m.v. een AERIUS-berekening.

Effecten op Natuurnetwerk Nederland
Enkele van de zoekgebieden zijn (gedeeltelijk) gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland. Het gaat hierbij om de zoekgebieden Voordorpse Veld (1) en Haarzuilens (8). Daarnaast grenzen de zoekgebieden USP (2) en Lunetten-Koningsweg (3) aan NNN. Zie onderstaande figuur.

Figuur 19 **Ligging Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour ten opzichte van de zoekgebieden voor geothermie.**



Overeenkomend met zonne-energie, geldt dat er enkel verstoring plaatsvindt in de aanlegfase van de geothermie-installatie. Deze effecten kunnen in de praktijk goed worden voorkomen door bv. buiten kwetsbare periode(n) te werken. Tijdens de exploitatiefase is er geen sprake van verstoring bij een geothermie-installatie. Aangezien binnen zoekgebieden Voordorpse Veld (1) en Haarzuilens (8) nog voldoende ruimte is om een geothermie installatie te realiseren, buiten het NNN, kunnen effecten worden beperkt of zelfs voorkomen (score -).

Groene Contour

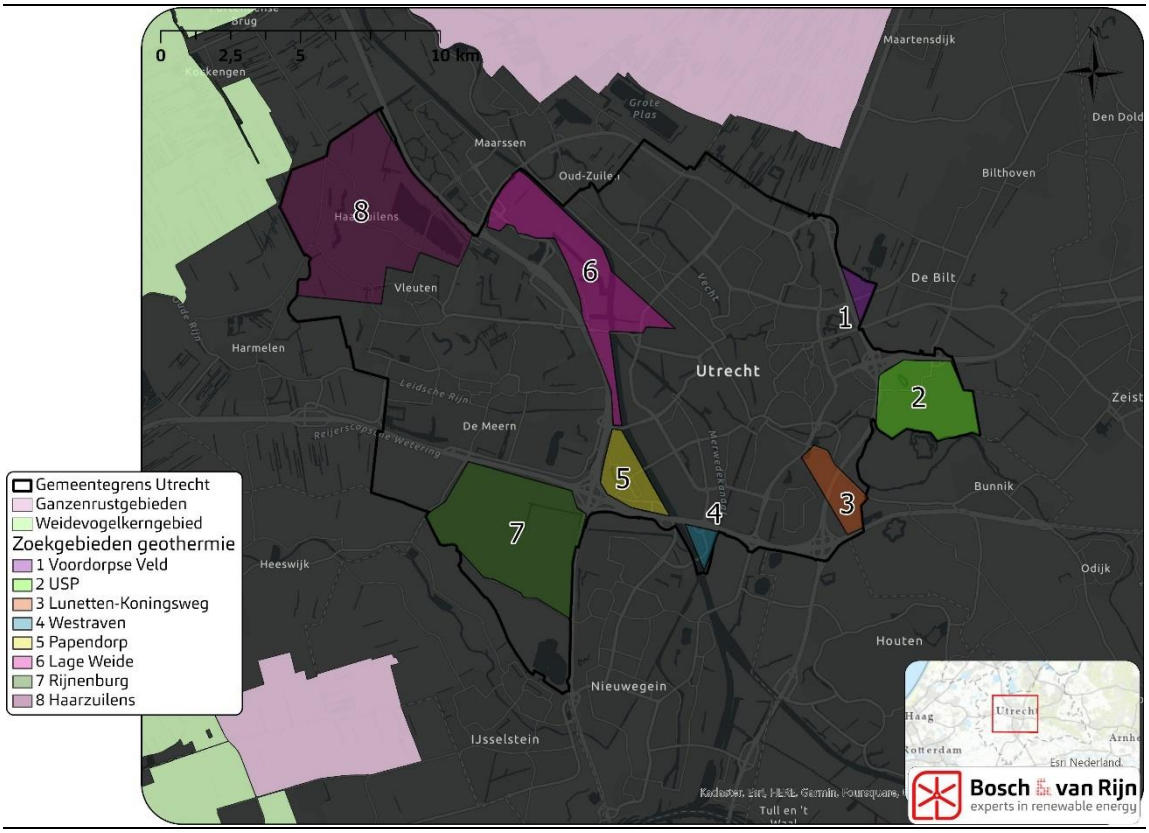
Twee zoekgebieden voor geothermie zijn (gedeeltelijk) gelegen binnen de Groene Contour, namelijk zoekgebied USP (2) en Haarzuilens (8). Er is echter nog voldoende ruimte over binnen de zoekgebieden om een geothermie installatie te installeren, buiten de Groene contour. Negatieve effecten kunnen daarom worden beperkt/voorkomen, wanneer de installaties buiten de beschermde gebieden worden geplaatst (score -).

Zoekgebied Rijnenburg (7) is het dichtstbijzijnde zoekgebied en ligt op een afstand van ca. 450 meter (score 0). De overige zoekgebieden liggen op nog grotere afstanden van de Groene Contour (score 0). Zie Figuur 19.

Overige natuurgebieden

Wanneer geothermie-installaties gerealiseerd worden binnen de ganzenrustgebieden of weidevogelkernen worden negatieve effecten verwacht, omdat de realisatie van deze installaties leidt tot een afname van leefgebied voor deze soorten en de aanleg verstoring kan veroorzaken. De ganzenrustgebieden en weidevogelkernen bevinden zich allemaal buiten de gemeente Utrecht. Zie onderstaande figuur.

Figuur 20 **Ligging ganzenrustgebieden en weidevogelkernen ten opzichte van de zoekgebieden voor geothermie.**



Geen van de zoekgebieden voor geothermie is gelegen binnen de ganzenrustgebied en/of weidevogelkernen (score 0). Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een weidevogelkerngebied is Haarzuilens (8), dat gelegen is op ca. 100 meter afstand. De overige zoekgebieden liggen op grotere afstanden van weidevogelkernen. Het dichtstbijzijnde zoekgebied tot een ganzenrustgebied is zoekgebied Lage Weide (6), dat op ca. 1,5 km gelegen is. Haarzuilens (8) heeft een afstand van 2 km tot hetzelfde ganzenrustgebied. Voor geothermie geldt dat er enkel (geluids)verstoring plaatsvindt in de aanlegfase. Tijdens de exploitatiefase is er namelijk geen sprake van verstoring, omdat de zoekgebieden niet binnen deze overige natuurgebieden liggen.

4.1.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie gebiedsbescherming:

	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens

Gebiedsbescherming								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0

4.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf wordt het beoordelingskader, de effectbeoordeling en de conclusie voor het thema ecologie soortenbescherming beschreven.

4.2.1 *Beoordelingskader*

Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming is gekeken naar gemeentelijke Natuurwaardenkaart. Deze Natuurwaardenkaart is gebaseerd op waarnemingen uit de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en laat zien waar beschermde soorten voorkomen of potentieel kunnen voorkomen, uitgaande van de geschiktheid van het leefgebied. Binnen de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen de beschermde soorten door de Wet natuurbescherming en soorten beschermd via de Utrechtse soortenlijst. In laatstgenoemde staan 64 soorten opgenomen die gezien worden als waardevol of kenmerkend voor de provincie Utrecht.

Op de Natuurwaardenkaart zijn geen aantallen te zien. De score is toegekend op basis van de grootte van het leefgebied binnen een zoekgebied[4]. Voor de beoordeling van het aspect soortenbescherming zijn de vijf verschillende biotopen uit de Natuurwaardenkaart gehanteerd, zie Tabel 1. Bij de beoordeling is geen rekening gehouden met de effecten van alle biotopen tezamen.

Tabel 12 **Beoordelingscriteria ecologie soortenbescherming**

Thema	Beoordelingscriterium
Ecologie soortenbescherming	Effecten op soorten van biotoop 'Steen en gebouwen'
	Effecten op soorten van biotoop 'Oever en water'
	Effecten op soorten van biotoop 'Bomen, bos en struiken'
	Effecten op soorten van biotoop 'Gras en kruiden'
	Effecten op soorten van biotoop 'Biotoop overstijgende soort'

Het beoordelingskader voor het aspect soortenbescherming is als volgt geformuleerd:

Tabel 13 **Scores effectenbeoordeling soortenbescherming voor geothermie**

- -	Zoekgebied is grotendeels gelegen binnen gebied met beschermde soorten. Kans op effecten is ondanks maatregelen in voorstadium groot. Overtredingen van verbodsbepalingen kan niet worden uitgesloten.

[4] Wanneer het leefgebied van een soort grotendeels of binnen het gehele zoekgebied voorkomt, scoort deze biotoop negatiever dan wanneer slechts een klein(er) gedeelte van het leefgebied binnen een zoekgebied gelegen is. Daarbij is ook gekeken welke soorten dit betreft (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** voor een overzicht van de soorten per zoekgebied)

-	Zoekgebied is gelegen binnen gebied met beschermde soorten of beschermde soorten zijn slechts aanwezig in een klein gedeelte van het gebied, waardoor nog voldoende ruimte is om negatieve effecten te beperken. Overtreding van verbodsbepalingen is afhankelijk van specifieke locatie van de geothermie installatie.
0	Zoekgebied is gelegen buiten gebied met beschermde soorten of betreft slechts een zeer klein gedeelte van de ruimte waarbinnen beschermde soorten voorkomen, waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Ook deze score als enkel soorten voorkomen waarvoor provinciale vrijstelling geldt.
+	n.v.t.
++	n.v.t.

Met maatregelen in voorstadium, genoemd bij score '- -' worden voorzorgsmaatregelen bedoeld die negatieve effecten kunnen verminderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rekening houden met leefgebied van soorten bij de locatiekeuze of buiten het broedseizoen of andere (soort specifieke) gevoelige perioden werken.

Belangrijk om te vermelden is dat de zoekgebieden voor geothermie groter zijn dan de zoekgebieden voor windenergie en zonne-energie. Hierdoor komen binnen de gebieden veel verschillende beschermde soorten voor. Het ruimtebeslag van geothermie is kleiner dan dat van een zonneveld of een windturbine, dus het is makkelijker om het effect op de aanwezige soorten te beperken. Binnen een zoekgebied is namelijk ruimte voor één en soms twee geothermiebronnen vanwege het ruimtebeslag in de ondergrond.

Op basis van de betreffende soorten en de grootte van de gebieden wordt een inschatting gegeven van de effecten op de beschermde soorten. Voor de beoordeling van de geothermie installaties zijn de gehele zoekgebieden getoetst. Het gaat daarbij dus niet om locaties van exacte geothermie-installaties, aangezien deze in dit stadium nog niet bekend zijn. Binnen het zoekgebied kan de beoordeling op dit aspect derhalve verschillen ten opzichte van het gehele gebied.

4.2.2 *Effectbeoordeling*

Hieronder zijn de meest belangrijke resultaten m.b.t. beschermde soorten toegelicht per zoekgebied. De figuren geven het voorkomen van leefgebied aan voor de verschillende soorten binnen de betreffende biotoop. Er dient bij het aflezen van de figuren rekening te worden gehouden dat het hierbij *niet* om hoeveelheden van soorten gaat, maar enkel om het potentiële voorkomen.

Bij elk zoekgebied is een figuur weergegeven waarop de beschermde biotopen zijn weergegeven in kleuren:

(1) Steen en gebouwen	kleur in figuur: rood
(2) Oever en water	kleur in figuur: blauw
(3) Bomen, bos en struiken	kleur in figuur: groen
(4) Gras en kruiden	kleur in figuur: geel
(5) Biotoop overstijgende soort	kleur in figuur: paars

<u>Zoekgebied 1 Voordorpse Veld</u>
Binnen het zoekgebied komt leefgebied van de kamsalamander en kleine modderkruiper voor binnen biotoop (2) 'Oever en water'. Deze soorten kunnen effecten

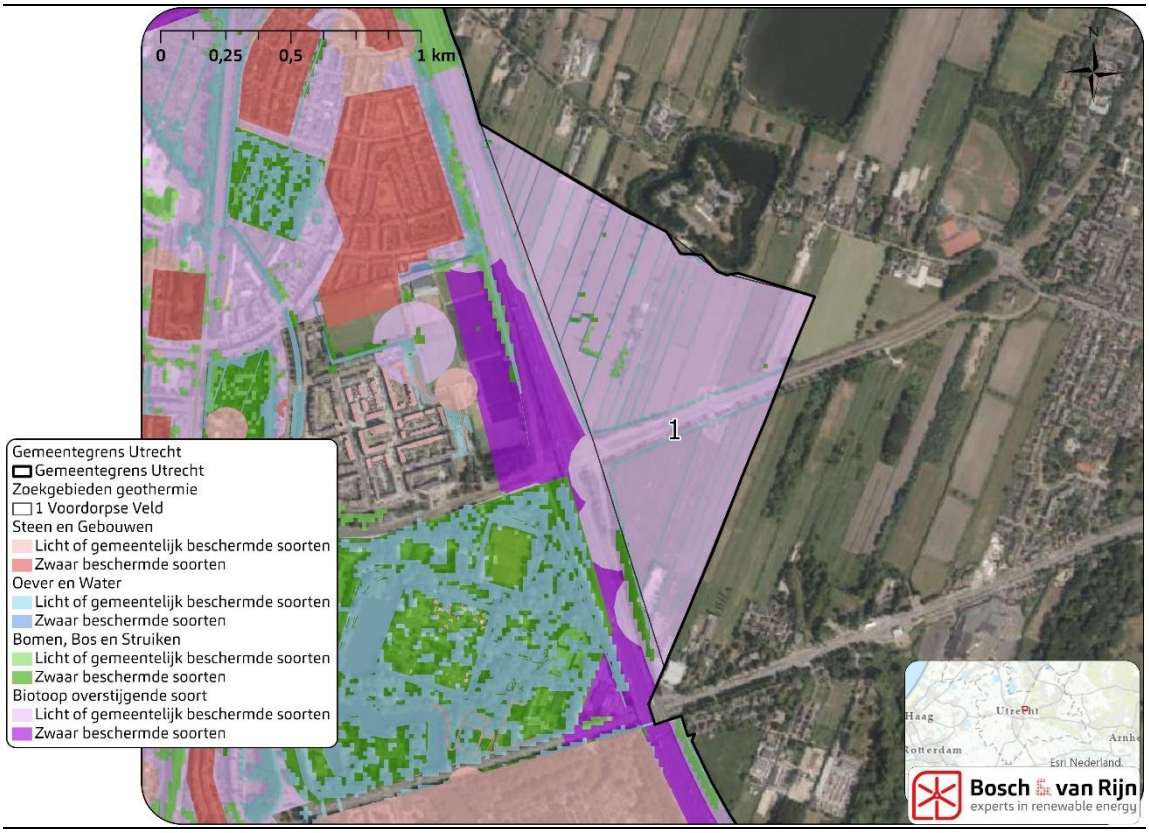
ondervinden in de aanlegfase van de geothermie-installatie, maar deze kunnen in de praktijk voorkomen worden door de geothermie-installatie buiten de leefgebieden te realiseren of buiten kwetsbare perioden te werken (score 0).

Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komen verschillende vogelsoorten voor in het zoekgebied. Dit betreft slechts een zeer klein deel van het zoekgebied, waardoor er dus voldoende ruimte overblijft voor de realisatie van een geothermie-installatie zonder dat er effecten optreden (score 0).

Daarnaast komt in het gehele zoekgebied de das voor binnen (5) 'Biotoop overstijgende soort'. De kans op effecten bij de realisatie van een geothermie-installatie is aanwezig in de bouwfase. In de praktijk kan dit worden voorkomen door de locatie te bepalen op basis van het voorkomen van dassenburchten of het werken buiten kwetsbare perioden (score -).

(score -). Voor biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soort een provinciale vrijstelling heeft (score 0).

Figuur 21 **Zoekgebied 1 Voordorpse Veld weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



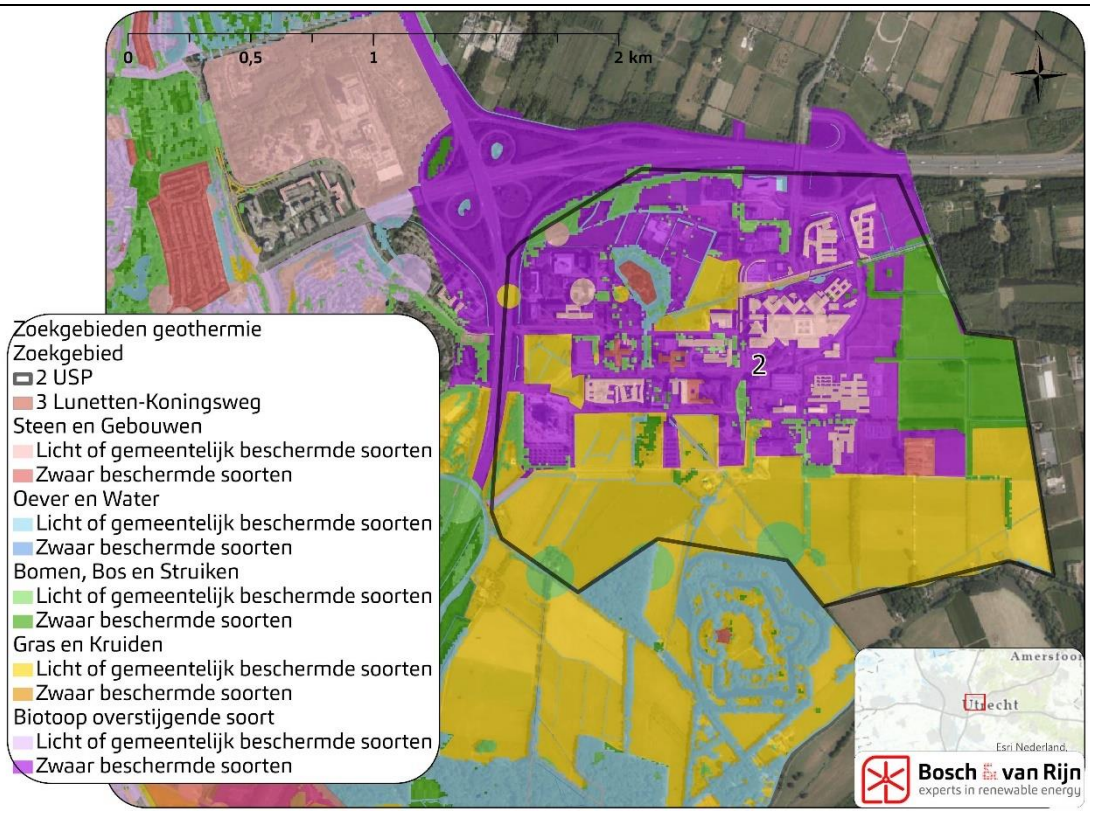
<u>Zoekgebied 2 USP</u>

Binnen het zoekgebied komen voor elke biotoop beschermde diersoorten voor. Voor biotopen (1) 'Steen en gebouwen' en (2) 'Oever en water' betreffen dit slechts zeer klein gedeeltes van het zoekgebied. Effecten kunnen in de praktijk goed worden voorkomen, door geothermie-installaties buiten deze gebieden te realiseren (score 0).

Binnen biotoop (3) ‘Bomen, bos en struiken’ komen verscheidene vogel-, vleermuizen-, planten- en zoogdiersoorten voor. Aangezien de leefgebieden binnen het gehele zoekgebied in middelgrote gedeelten voorkomen, zijn maatregelen in de aanlegfase benodigd om effecten te voorkomen (score -). Binnen biotoop (4) ‘Gras en kruiden’ komen naast soorten met een provinciale vrijstelling de stengel loze sleutelbloem en wilde reseda voor. Wanneer met deze soorten rekening wordt gehouden bij de locatiekeuze, zijn effecten uit te sluiten.

Over het gehele gebied komen voor (5) ‘Biotoop overstijgende soort’ de das, kerkuil, steenuil en ringslag voor. Effecten kunnen worden beperkt door rekening te houden met deze soorten in de aanlegfase, o.a. door te werken buiten kwetsbare perioden (score -).

Figuur 22 **Zoekgebied 2 USP weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



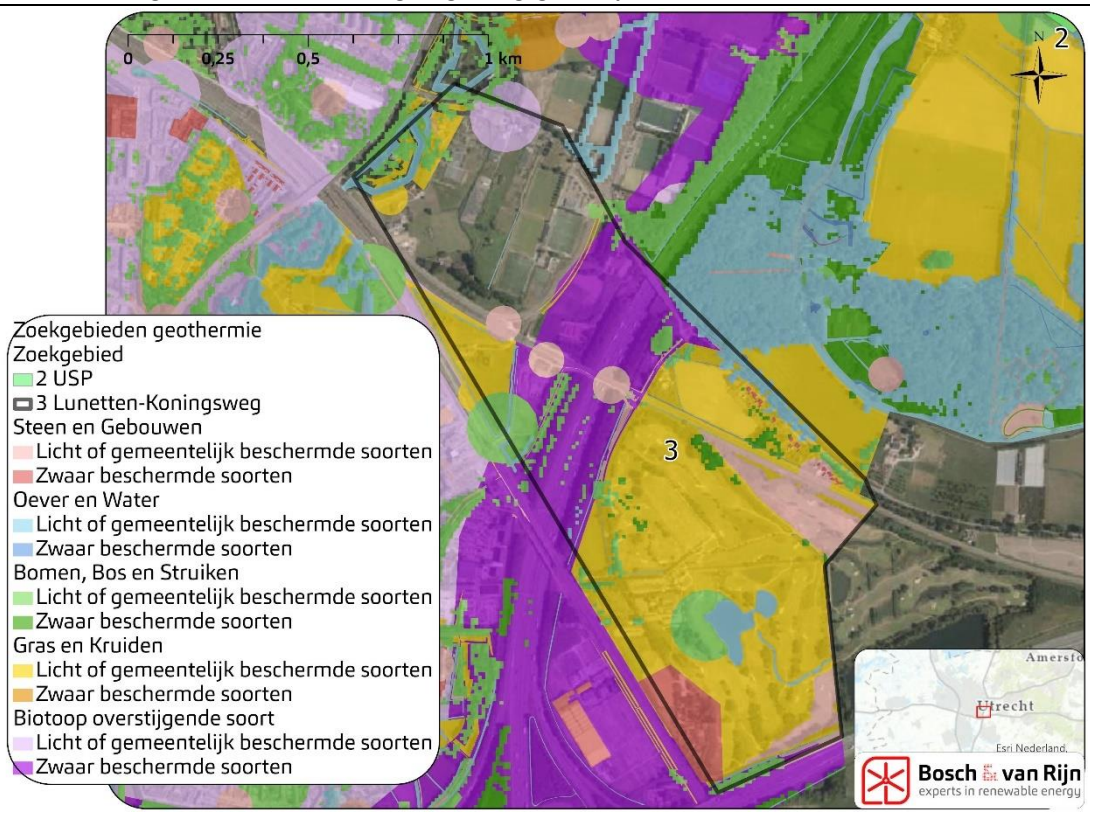
<u>Zoekgebied 3 Lunetten-Koningsweg</u>

Voor biotopen (1) ‘Steen en gebouwen’ en (2) ‘Oever en water’ komen slechts zeer kleine gedeeltes van leefgebieden voor binnen het zoekgebied. Effecten op de soorten kunnen volledig worden voorkomen door geothermie-installaties buiten de leefgebieden te realiseren (score 0).

Binnen biotoop (3) ‘Bomen, bos en struiken’ komen verschillende vogelsoorten, vleermuissoorten, planten en zoogdieren voor. Gezien de verscheidenheid aan soorten, zijn effecten niet met zekerheid op voorhand uit te sluiten. Verstoring kan wel goed worden voorkomen door in de aanlegfase buiten kwetsbare perioden te werken (score -). Voor (5) ‘Biotoop overstijgende soort’ komen binnen het gehele

zoekgebied beschermde soorten voor. Effecten kunnen worden beperkt door rekening te houden met deze soorten in de aanlegfase, o.a. door te werken buiten kwetsbare perioden (score -).

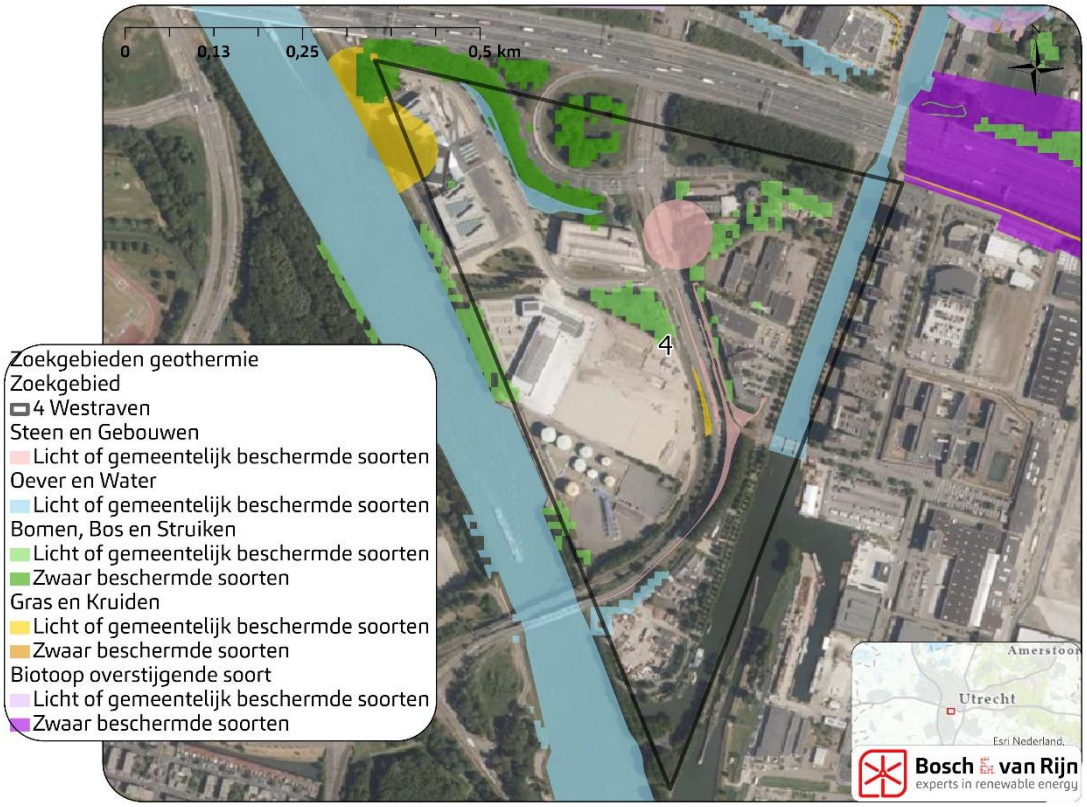
Figuur 23 **Zoekgebied 3 Lunetten-Koningsweg weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



<u>Zoekgebied 4 Westraven</u>

De leefgebieden van de beschermde soorten betreffen slechts zeer kleine gedeelten van het zoekgebied voor geothermie. Hierdoor is nog voldoende ruimte beschikbaar om negatieve effecten volledig te voorkomen (score 0 voor alle biotopen). Wel dient er met de soorten rekening te worden gehouden in de aanlegfase van de geothermie-installatie.

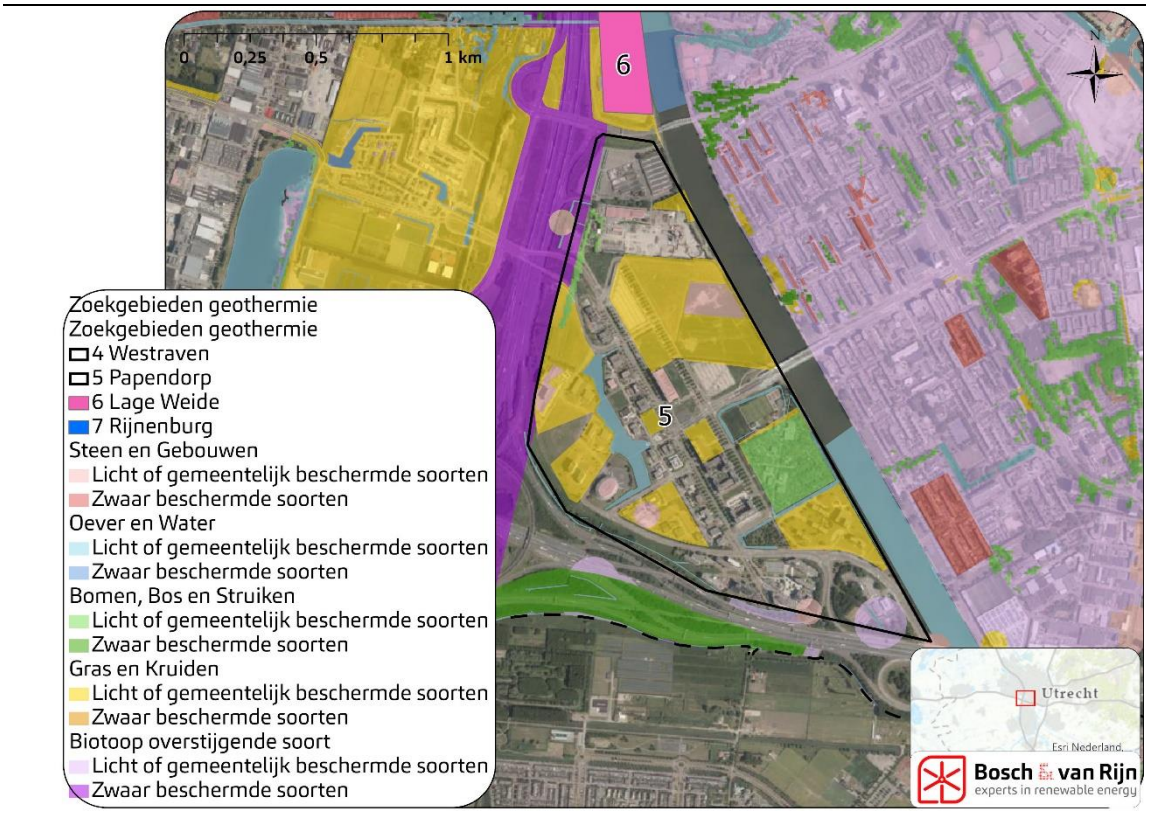
Figuur 24 **Zoekgebied 4 Westraven weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



Zoekgebied 5 Papendorp

De leefgebieden van de beschermde soorten betreffen slechts zeer kleine gedeelten van zoekgebied 5 Papendorp. Hierdoor is nog voldoende ruimte beschikbaar om negatieve effecten volledig te voorkomen (score 0 voor alle biotopen). Het leefgebied voor de soorten binnen biotoop (4) 'Gras en Kruiden' is middelgroot, maar hier geldt dat de voorkomende soorten een provinciale vrijstelling hebben (score 0).

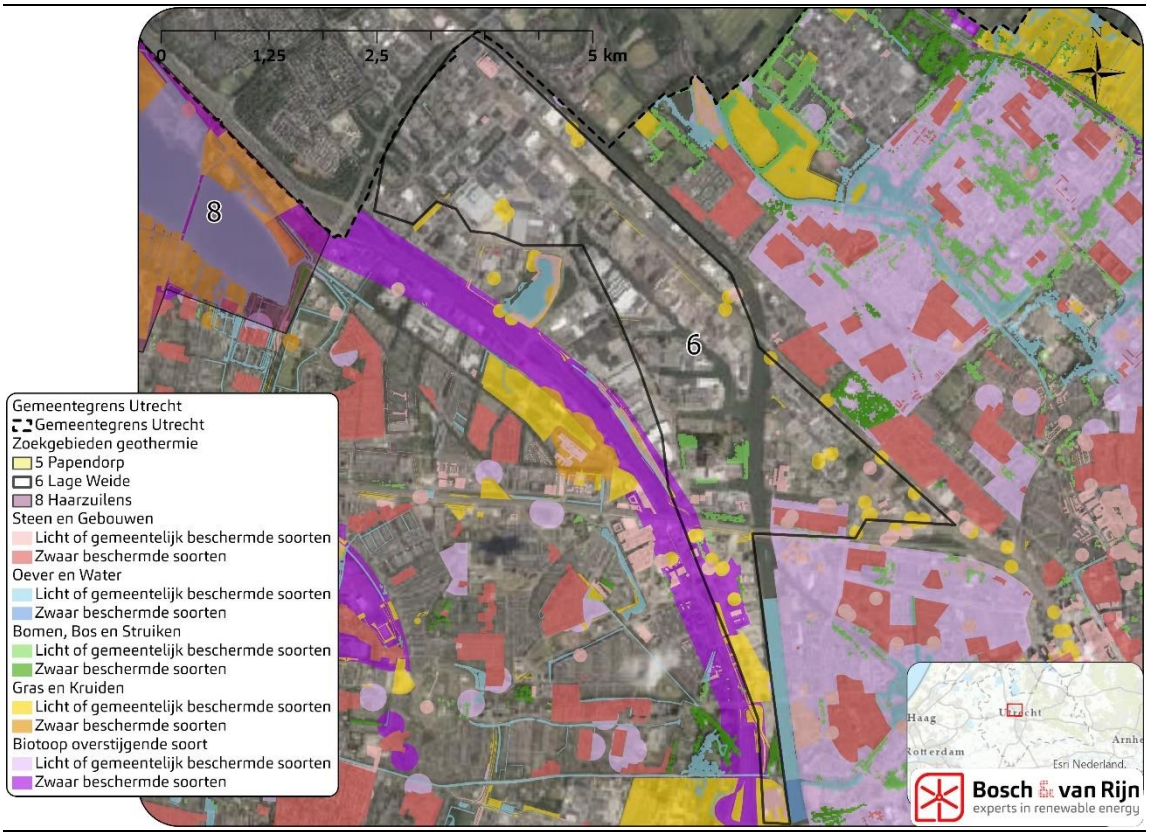
Figuur 25 **Zoekgebied 5 Papendorp weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



Zoekgebied 6 Lage Weide

De leefgebieden van de beschermde soorten betreffen slechts zeer kleine gedeelten van het zoekgebied voor geothermie. Hierdoor is nog voldoende ruimte beschikbaar om negatieve effecten volledig te voorkomen (score 0 voor alle biotopen). Wel dient er met de soorten rekening te worden gehouden in de aanlegfase van de geothermie-installatie.

Figuur 26 **Zoekgebied 6 Lage Weide weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

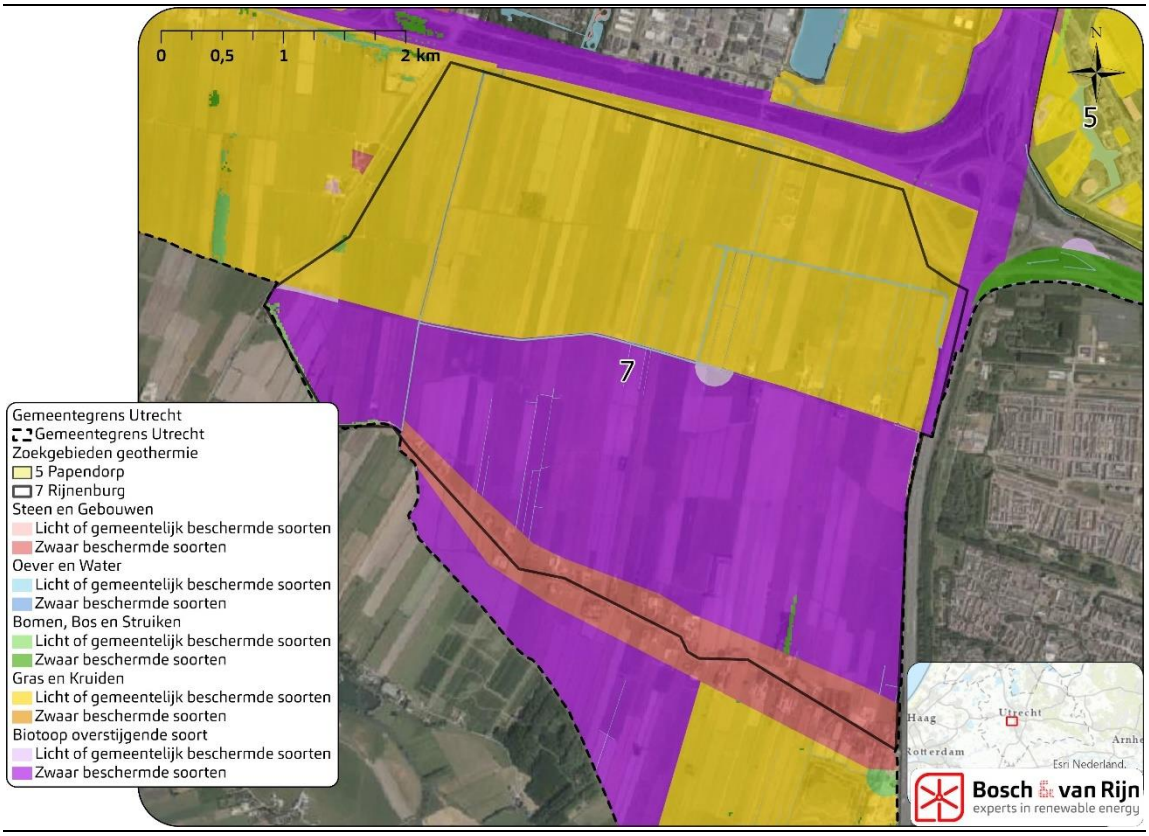


Zoekgebied 7 Rijnenburg

Voor de biotoop (1) 'Steen en gebouwen' komt de huismus als zwaar beschermde soort voor in een zeer klein gedeelte in het zuiden van het zoekgebied. Voor de biotopen (2) 'Oever en water' en (3) 'Bomen, bos en struiken 'komen verschillende vissen en vogels voor. Dit betreffen slechts zeer kleine leefgebieden binnen het zoekgebied voor geothermie. Er is binnen het zoekgebied voldoende ruimte om de installatie te realisatie zonder effecten op deze soorten (score 0).

Voor biotoop (4) 'Gras en Kruiden' geldt dat de voorkomende soort een provinciale vrijstelling heeft (score 0). Binnen het gehele gebied komen de heikikker, kerkuil, rugstreeppad en steenuil voor binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort'. Effecten kunnen worden beperkt door rekening te houden met deze soorten in de aanlegfase, o.a. door te werken buiten kwetsbare perioden (score -).

Figuur 27 **Zoekgebied 7 Rijnenburg weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**

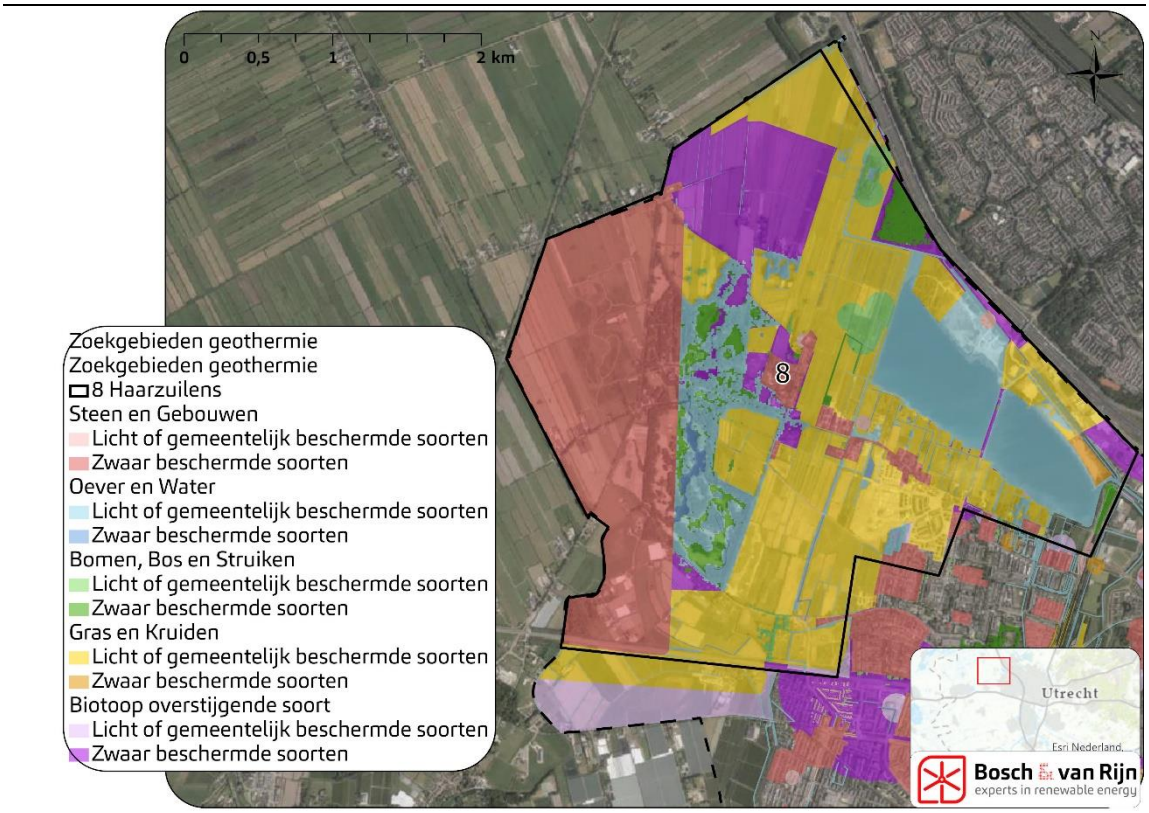


Zoekgebied 8 Haarzuilens

Gezien de grootte van dit zoekgebied komen er veel verschillende beschermde soorten voor. Binnen biotoop (1) 'Steen en gebouwen' komen de boerenzwaluw, huismus, huiszwaluw en enkele plantensoorten voor. Er blijft echter voldoende ruimte over om buiten deze gebieden een geothermie installatie te realiseren (score 0). Binnen biotoop (2) 'Oever en water' komen vleermuis-, vogelsoorten en verschillende amfibieën voor, waaronder de zwaar beschermde rugstreeppad en kamsalamander. Gezien de grootte van de leefgebieden binnen het zoekgebied dient hierbij specifiek rekening te worden bij de locatiekeuze en kwetsbare perioden van de verschillende soorten. Op deze manier kunnen effecten van verstoring in de aanlegfase worden beperkt en/of zelfs voorkomen (score 0).

Binnen biotoop (3) 'Bomen, bos en struiken' komen veel verschillende beschermde soorten voor, binnen biotoop (4) 'Gras en kruiden' komen verschillende zwaar beschermde plantensoorten voor en binnen biotoop (5) 'Biotoop overstijgende soort' komen o.a. de bever, oeverzwaluw, rugstreeppad en uilen voor. Gezien de grootte van de leefgebieden van de beschermde soorten binnen biotopen 3, 4 en 5 kunnen effecten niet volledig worden uitgesloten. Wel kunnen de effecten worden beperkt door maatregelen te nemen in het voorstadium, specifieke gebieden voor geothermie uit te sluiten en/of buiten kwetsbare perioden te werken. De biotopen scoren beperkt negatief (score -).

Figuur 28 **Zoekgebied 8 Haarzuilens weergegeven op de Natuurwaardenkaart.**



4.2.3 *Conclusie*

Op basis van de scoretabel scoren de zoekgebieden als volgt op het milieuthema ecologie soortenbescherming:

Soortenbescherming	Voordorpse Veld	USP	Lunetten-Koningsweg	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Bomen, bos en struiken	0	-	-	0	0	0	0	-
Gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-

Hoofdstuk 5 Soortenonderzoek Natuurwaardenkaart Utrecht

In dit hoofdstuk zijn de aanwezige soorten per zoekgebied voor windenergie, zonne-energie en geothermie in kaart gebracht.

5.1 Zoekgebieden voor windenergie

Onderstaande tabellen geven per zoekgebied weer welke soorten aanwezig kunnen zijn op basis van de Natuurwaardenkaart Utrecht. Soorten met een * zijn soorten waarvoor een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ingrepen op basis van het Beleidskader Wet natuurbescherming Provincie Utrecht.

5.1.1 *Zoekgebied 1 Rijnenburg*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	heikikker
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	kleine modderkruiper, bittervoorn, kleine karekiet
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	buizerd, roek, havik
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, grote bonte specht, koolmees, merel, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	heikikker, rugstreeppad, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bunzing*, gewone pad*, kleine watersalamander*

5.1.2 *Zoekgebied 2 Lage Weide*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	brede wespenorchis
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	natuurrijke oever

Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	boomvalk
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, groene specht, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	konijn*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

5.1.3 *Zoekgebied 3 Utrecht Science Park*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	kleine karekiet, gewone pad*, bruine kikker*
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil, boomvalk, buizerd, kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, boomklever, grote bonte specht, rosse woelmuis, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	wezel*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das, kerkuil, ringslang, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	egel*

5.1.4 *Zoekgebied 4 Voordorpse polder*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, natuurrijke oever, gewone pad*, kleine watersalamander*, kleine modderkruiper
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	pimpelmees
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, ree*

5.1.5 *Zoekgebied 5 Noorderpark*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad, waterspitsmuis
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	blauwborst, kleine karekiet, kleine modderkruiper, ijsvogel, meervleermuis, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil, ransuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, grote bonte specht, merel, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad, ringslag
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	kleine watersalamander*, ree*, vos*

5.1.6 *Zoekgebied 6 Ockhuizen*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	blauwborst, bittervoorn, gewone pad*, kleine karekiet, kleine modderkruiper, ijsvogel, natuurrijke oever, roerdomp
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees, merel, tjiftjaf, rosse woelmuis, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	bever, ringslag, kerkuil, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ree*

5.1.7 *Zoekgebied 7 Haarzuilens*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad

Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, kleine karekiet, kleine watersalamander*, meervleermuis, natuurrijke oever, natuurrijke grasland, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	blauwe reiger, bosuil, boomvalk, buizerd, gewone grootoorvleermuis, havik, kamsalamander, ransuil, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, torenvalk, sperwer
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomklever, boomkruiper, bosmuis, groene specht, grote bonte specht, grote keverorchis, koolmees, merel, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	akkerboterbloem, dreps, naakte lathyrus, groot spiegelklokje, ruw parelzaad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	dwergmuis, haas*, natuurrijke grasland
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	bever, kerkuil, oeverzwaluw, ringslang, rugstreeppad, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, bunzing*, egel*, gewone pad*, kleine watersalamander*, ree*

5.1.8 *Zoekgebied 8 Dorpeldijk*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	blauwe reiger, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomklever, boomkruiper, groene specht, grote bonte specht, grote keverorchis, koolmees, merel, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, rugstreeppad, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	egel*, ree*

5.2 Zoekgebieden voor zonne-energie

5.2.1 *Zoekgebied 1 Rijnenburg*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	heikikker
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bittervoorn, kleine modderkruiper, kleine karekiet
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil, roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	grote bonte specht
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bunzing*, gewone pad*

5.2.2 *Zoekgebied 2 Nedereindse plas*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	brede lathyrus, wilde marjolein
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	oeverzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, natuurrijke oever, kleine karekiet, kleine watersalamander*, meervleermuis, roerdomp, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	ransuil, roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ekster, spreeuw, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, oeverzwaluw, rugstreeppad, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, bunzing*, kleine watersalamander*

5.2.3 *Zoekgebied 3 Utrecht Science Park*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	gewone pad*, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	

Zwaar beschermde soorten	bosuil, boomvalk, buizerd, kamsalamander, ransuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, ekster, koolmees, merel, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*, wezel*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das, kerkuil, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	egel*, ree*, gewone pad*,

5.2.4 *Zoekgebied 4 Voordorpse polder*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	oeverzwaluw, kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	gewone pad*, ijsvogel, kleine modderkruiper, kleine watersalamander*, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	buizerd, kamsalamander, havik
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	pimpelmees
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, ree*, gewone pad*, kleine watersalamander*

5.2.5 *Zoekgebied 5 Poldergebied Overvecht*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, gewone pad*, ijsvogel, kleine karekiet, kleine modderkruiper, kleine watersalamander*, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	havik
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	grote bonte specht, merel
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das, ringslang
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*

5.2.6 *Zoekgebied 6 Ockhuizen*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw, huismus
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bittervoorn, blauwborst, gewone pad*, ijsvogel, kleine karekiet, kleine modderkruiper, roerdomp, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	blauwe reiger, boomvalk, buizerd, sperwer, havik, ransuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomklever, grote bonte specht
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	bever, ringslang, kerkuil, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ree*

5.2.7 *Zoekgebied 7 Haarzuilens*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, kleine modderkruiper, natuurrijke oever, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	blauwe reiger, bosuil, boomvalk, buizerd, gewone grootoorvleermuis, kamsalamander, ruige dwergvleermuis, sperwer, havik, ransuil, torenvalk,
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomklever, boomkruiper, groene specht, grote bonte specht, grote keverorchis, koolmees, merel, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai,
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, veldmuis*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	bever, kerkuil, steenuil, ringslang, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bunzing*, bruine kikker*, egel*, ree*

5.2.8 *Zoekgebied 8 Dorpeldijk*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	

Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, steenuil, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ree*

5.2.9 *Zoekgebied 9 Haarrijnseplas*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	oeverzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, blauwborst, ijsvogel, meervleermuis, natuurrijke oever, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

5.2.10 *Zoekgebied 10 Meijewetering*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

5.2.11 *Zoekgebied 11 Geluidswal A12*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

5.3 Zoekgebieden voor geothermie

5.3.1 *Zoekgebied 1 Voordorpse Polder*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, ijsvogel, gewone pad*, kleine modderkruiper, kleine watersalamander* natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	buizerd, havik, kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	pimpelmees
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, gewone pad*, ree*

5.3.2 *Zoekgebied 2 Utrecht Science Park*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus, muurhagedis, slechtvalk, torenvalk
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	brede wespenorchis, klein graskruid, prachtklokje, natuurrijk grasland, zwarte roodstaart
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bittervoorn, bruine kikker, gewone pad, ijsvogel, kleine karekiet, kleine modderkruiper, kleine watersalamander, natuurrijke oever, watervleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	Boomvalk, blauwe reiger, bosuil, buizerd, eekhoorn, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, havik, kamsalamander, ransuil, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, sperwer
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	Boomklever, boomkruiper, ekster, franjeamaniet, grote bonte specht, grote keverorchis, koolmees, maretak, merel, pimpelmees, robijnboleet, rosse woelmuis, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*, stengelloze sleutelbloem, veldmuis*, wezel*, wilde reseda
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das, kerkuil, steenuil, ringslang

Licht of gemeentelijk beschermde soorten	egel*, kleine watersalamander*, gewone pad*, ree*

5.3.3 *Zoekgebied 3 Lunetten-Koningsweg*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus, gewone dwergvleermuis
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	brede wespenorchis, prachtklokje, natuurrijk grasland, wilde marjolein
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, gewone pad*, ijsvogel, kleine karekiet, kleine watersalamander*, natuurrijke oever, water-vleermuis
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	boommarter, blauwe reiger, bosuil, buizerd, eekhoorn, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, havik, kamsalamander, ransuil, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis,
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomklever, boomkruiper, bosmuis, ekster, groene specht, grote bonte specht, grote keverorchis, koolmees, maretak, merel, pimpelmees, rosse woelmuis, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*, natuurrijke grasland, wilde reseda
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	das, kerkuil, ringslang
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	gewone pad*, ree*, vos*

5.3.4 *Zoekgebied 4 Westraven*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	huisspitsmuis*, natuurrijk grasland
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, kleine karekiet
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	buizerd
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees, merel, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	natuurrijk grasland, distelbremraap
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	x

5.3.5 *Zoekgebied 5 Papendorp*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	natuurrijk grasland, wilde marjolein, zwarte roodstaart
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	blauwborst, kleine karekiet, kleine modderkruiper, kleine watersalamander*
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bosmuis*, tjiftjaf
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*, konijn*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bunzing*, kleine watersalamander*

5.3.6 *Zoekgebied 6 Lage weide*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	akkerklokje, brede lathyrus, natuurrijke grasland, ruig klokje, steenbeekvaren, tongvaren, zwarte roodstaart, zwartsteel
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	grote gele kwikstaart
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, gewone pad*, meervleermuis, watervleermuis, bruine kikker*, blauwborst, bittervoorn
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	boomvalk, bosuil, roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	tjiftjaf, boomkruiper, groene specht, zwarte kraai, maretak, merel, ekster,
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	kluwenklokje
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	Konijn*, natuurrijke grasland, klokjesdikpoot, lathyrusbij, haas*, wilde reseda, resedamaskerbij,
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	kerkuil, oeverzwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, egel*

5.3.7 *Zoekgebied 7 Rijnenburg*

Biotoop	Soorten
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	huismus
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	natuurrijke grasland

Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	heikikker
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bittervoorn, kleine karekiet, kleine modderkruiper, natuurrijke oever
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil, buizerd, roek
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	groene specht, grote bonte specht, merel, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, zwarte kraai
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	x
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	haas*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	heikikker, kerkuil, rugstreeppad, steenuil,
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bunzing*, gewone pad*

5.3.8 *Zoekgebied 8 Haarzuilens*

Biotoop	**Soorten**
Steen en gebouwen	
Zwaar beschermde soorten	boerenzwaluw, huismus, huiszwaluw
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	brede lathyrus, huisspitsmuis*, natuurrijke grasland, wilde marjolein
Oever en water	
Zwaar beschermde soorten	kamsalamander, oeverzwaluw, rugstreeppad
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	ijsvogel, natuurrijke oever, gewone pad, kleine watersalamander, kleine karekiet, blauwborst, bittervoorn, kleine modderkruiper, meervleermuis, bruine kikker, watervleermuis, roerdomp
Bomen, bos en struiken	
Zwaar beschermde soorten	bosuil, havik, blauwe reiger, sperwer, boomvalk, buizerd, ransuil, torenvalk, rosse vleermuis, kamsalamander, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	boomkruiper, pimpelmees, tjiftjaf, grote bonte specht, rosse woelmuis, merel, zwarte kraai, koolmees, boomklever, groene specht, bosmuis, spreeuw, grote keverorchis, ekster, populierrussula,
Gras en kruiden	
Zwaar beschermde soorten	roek, akkerboterbloem, groot spiegelklokje, dreps, naakte lathyrus, dwergspitspuis*
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	natuurrijke grasland, haas*, wezel*, dwergmuis, veldmuis*
Biotoop overstijgende soort	
Zwaar beschermde soorten	bever, kerkuil, oeverzwaluw, rugstreeppad, steenuil
Licht of gemeentelijk beschermde soorten	bruine kikker*, bunzing*, egel*, gewone pad*, ree*, kleine watersalamander*

Hoofdstuk 6 Overzicht beheertypen Natuurnetwerk Nederland

Dit hoofdstuk geeft de aanwezige beheertypen en kwalificerende soorten van Natuurnetwerk Nederland per zoekgebied weer. Zie onderstaande tabel.

Zoekgebied	Beheertype	Omschrijving	Kwalificerende soortgroepen
Noorderpark	N04.02 N12.02 N14.02	Zoete plas Kruiden- en faunarijk grasland Hoog- en laagveenbos	Planten, vissen, libellen Planten en dagvlinders Planten en broedvogels
Voordorpse Polder	N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	Planten en dagvlinders
Utrecht Science Park*	N05.02 N12.02 N17.03 N17.05 L02.01	Gemaaid rietland Kruiden- en faunarijk grasland Park- of stinzenbos Wilgengriend Fortterrein	Planten, broedvogels, libellen Planten en dagvlinders Broedvogels Planten, broedvogels
Lage Weide	n.v.t	n.v.t	
Dorpeldijk	N10.01 N14.03	Nat schraalland Haagbeuken- en essenbos	Planten, dagvlinders & sprinkhanen, broedvogels Planten, broedvogels
Rijnenburg	n.v.t	n.v.t	
Ockhuizen	N05.04 N10.02 N12.02 N12.06 N14.03 N15.02 N17.04 N17.05	Dynamisch moeras Vochtig hooiland Kruiden- en faunarijk grasland Ruigteveld Haagbeuken- en essenbos Dennen-, eiken- en beukenbos Eendenkooi Wilgengriend	Planten, broedvogels Planten, dagvlinders & sprinkhanen, broedvogels Planten en dagvlinders Broedvogels Planten, broedvogels Planten, broedvogels - Planten, broedvogels
Haarzuilens	N04.02* N17.03*	Zoete plas Park- of stinzenbos	Planten, vissen, libellen Broedvogels



Bosch & van Rijn
experts in duurzame energie

Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
www.boschenvanrijn.nl

Bosch & van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
030 – 677 6466

Auteurs
Rutger Neutel

Opdrachtgever
Gemeente Utrecht



Locatieonderzoek wind, zon en geothermie Utrecht

Landschappelijke analyse & beoordeling



Locatieonderzoek wind, zon en geothermie Utrecht

Landschappelijke analyse & beoordeling

Datum
23-2-2024

Versie
1.1

Bosch & Van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht

Tel: 030-677 6466
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2024
Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
1.1 Inleiding 3

HOOFDSTUK 2 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE 4
2.1 Afbakening landschappelijke analyse 5
2.2 Beschrijving van de zoekgebieden 5
2.3 Het landschap in het beleid 8
2.4 Beschrijving van de landschapstypen 10
2.5 Cultuurhistorische erfgoed 18
2.6 UNESCO erfgoed 21
2.7 Stedelijke groenstructuur 23

HOOFDSTUK 3 BEOORDELINGSWIJZE ZOEKGEBIEDEN 25
3.1 Beoordelingswijze Locatieonderzoek Landschap 26

HOOFDSTUK 4 LANDSCHAPPELIJKE BEOORDELING ZOEKGEBIEDEN WIND 29
4.1 Zichtbaarheid 30
4.2 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed 30
4.3 Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed 31
4.4 Effect op de landschappelijke waarden 32
4.5 Ligging t.o.v. Stedelijke groenstructuur 33

HOOFDSTUK 5 LANDSCHAPPELIJKE BEOORDELING ZOEKGEBIEDEN ZON EN GEOTHERMIE 35
5.1 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed 36
5.2 Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed 37
5.3 Effect op de landschappelijke waarden 38
5.4 Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur 39

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE LANDSCHAPPELIJKE BEOORDELING 41

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Inleiding

Dit onderzoek is een bureaustudie voor gemeentelijke planMER Utrecht betreffende wind-, zonne-energie en geothermie en de analyse zal worden gebruikt voor de effectenbeoordeling. De in het locatieonderzoek gedefinieerde zoekgebieden voor wind worden voor wat betreft het milieuthema 'Landschap' kwalitatief beoordeeld op vijf beoordelingscriteria. Voor zon en geothermie wordt er beoordeeld op vier beoordelingscriteria.

De beschrijving van het landschap van de gemeente Utrecht vormt de basis voor de beoordeling van de landschappelijke effecten. Deze beschrijving is gebaseerd op de gebiedskenmerken van de Provincie Utrecht en wordt in Hoofdstuk 2 toegelicht.

Hoofdstuk 2 Landschappelijke analyse

2.1 Afbakening landschappelijke analyse

Het planMER (gemeente Utrecht) focust zich op grootschalige wind- en zonneparken en geothermie. Windturbines laten zich vanwege hun omvang niet landschappelijk inpassen, omdat ze landschap overstijgend zijn. Wel kan een windturbineopstelling van een windpark in zekere mate 'aansluiten' bij het landschap. Bij windparken gaat het vooral om de vraag hoe zij zich tot het aanwezige landschap verhouden en welke koppeling gelegd kan worden op het macroniveau. Windparken kunnen in zekere zin 'navolgbaar' zijn wanneer deze grote structuren volgen of bepaalde macro-eigenschappen accentueren. Een windpark kan bijvoorbeeld de overgang tussen land en water markeren. Bij het beoordelen van Het zoekgebied zal bij wind ook naar het omliggende landschap van Het zoekgebied worden gekeken waarbij zon en geothermie alleen naar het landschap in Het zoekgebied zal worden gekeken. Dit omdat windturbines met hun hoogte ook effect hebben op het landschap naast Het zoekgebied waar zon en geothermie dat niet hebben.

Afhankelijk van de schaal kunnen zonneparken in zekere zin wel ruimtelijk worden ingepast. Zonnevelden zijn vanuit hun geringe hoogte dusdanig 'inpasbaar' dat zij van grotere afstand nauwelijks hoeven op te vallen. Voor de toetsing van zonneparken zijn de landschappelijke structuren op mesoniveau van belang, zoals de maat en structuur van de verkaveling, ritmiek, plekken met een cultuurhistorische waarde en bijvoorbeeld de aanwezigheid van landschapselementen (hagen, bosschages, struweelranden) die dienst kunnen doen bij de inrichting van de randen van zonneparken.

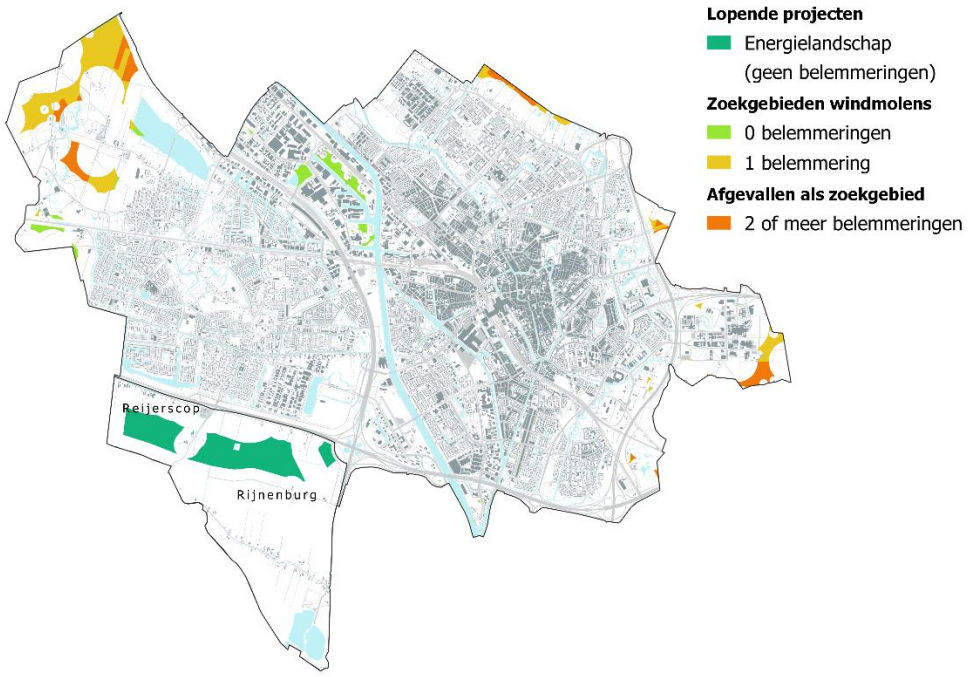
Geothermie installaties zijn landschappelijk gezien kleinere inpassingen waardoor ze minder invloed kunnen uitoefenen op het landschap eromheen en zijn daardoor makkelijker inpasbaar. De hoogte en het formaat van geothermiestations zijn dusdanig klein dat zij van grotere afstanden niet of nauwelijks waarneembaar zijn. Voor de toetsing van geothermiestations zijn de landschappelijke structuren op mesoniveau van belang, zoals de maat en structuur van de verkaveling, ritmiek, plekken met een cultuurhistorische waarde en bijvoorbeeld de aanwezigheid van landschapselementen (hagen, bosschages, struweelranden) die dienst kunnen doen bij de inrichting van de randen van geothermiestations.

In de volgende paragrafen wordt de landschappelijke analyse toegelicht. De analyse richt zich op zowel het macro- als mesoniveau.

2.2 Beschrijving van de zoekgebieden

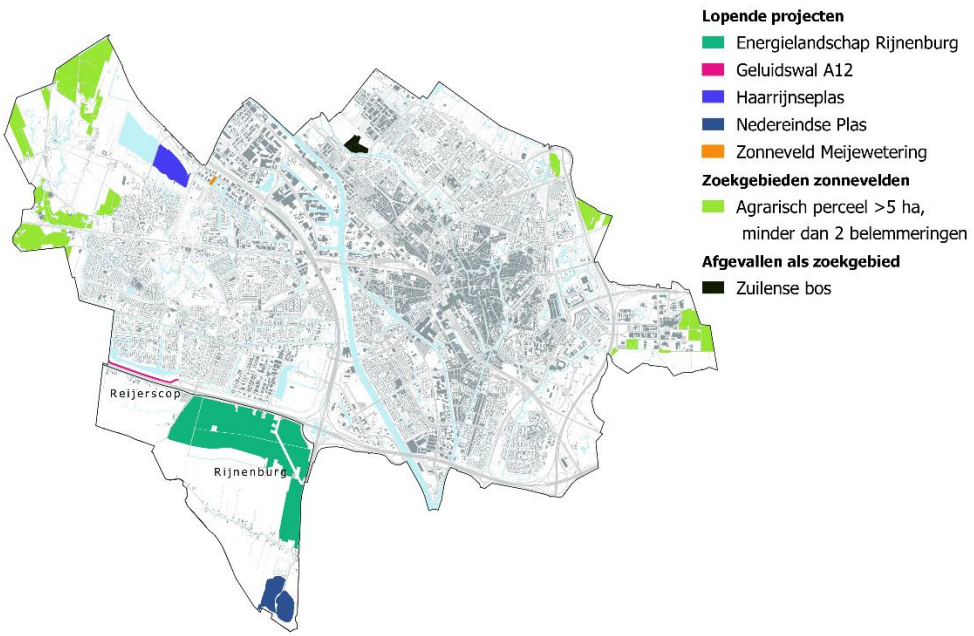
Per energiebron zijn zoekgebieden vastgesteld. In totaal zijn er voor windenergie 8 zoekgebieden, voor zon 11 zoekgebieden en voor geothermie 8 zoekgebieden. Alle zoekgebieden zijn gelegen in de gemeente Utrecht. Hierdoor is het landschapstype 'urbane gebieden' het meest voorkomend. In Figuur 1 zijn de 8 zoekgebieden voor wind weergegeven. In Figuur 2 zijn de 11 zoekgebieden voor zon weergegeven. In Figuur 3 zijn de 8 zoekgebieden voor geothermie weergegeven.

Figuur 1 **8 Zoeklocaties voor windenergie binnen de gemeente Utrecht.**



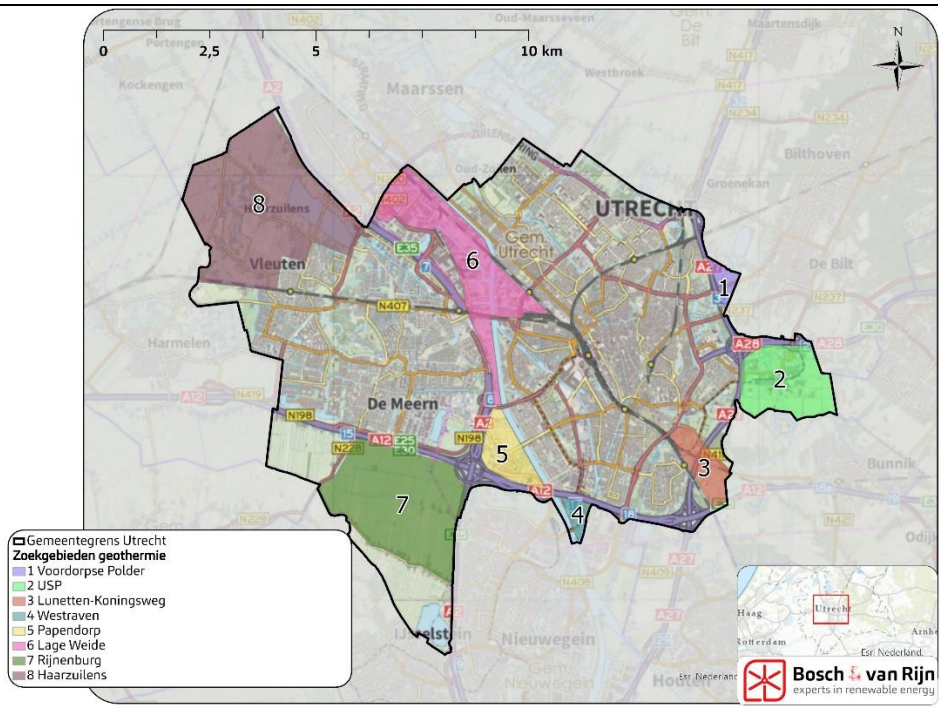
1. Rijnenburg en Reijerscop
2. Lage Weide
3. Utrecht Science Park
4. Voordorpse polder
5. Noorderpark
6. Ockhuizen
7. Haarzuilens
8. Dorpeldijk

Figuur 2 **11 Zoeklocaties voor zonze-energie binnen de gemeente Utrecht.**



1. Rijnenburg en Reijerscop
2. Nedereindse plas
3. Utrecht Science Park
4. Voordorpse polder
5. Poldergebied Overvecht
6. Ockhuizen
7. Haarzuilens
8. Dorpeldijk
9. Haarrijnseplas
10. Meijewetering
11. Geluidswal A12

Figuur 3 **8 Zoeklocaties voor zon binnen de gemeente Utrecht.**



1. Voordorpse polder
2. Utrecht Science Park
3. Lunetten-Koningsweg
4. Westraven
5. Papendorp
6. Lage weide
7. Rijnenburg en Reijerscop
8. Haarzuilens

2.3 Het landschap in het beleid

2.3.1 *Provinciaal beleid*

Het beleid van de provincie Utrecht met betrekking tot landschap wordt beschreven in de Omgevingsvisie[1]. Het beleid heeft als doel de kwaliteiten van het landschap te behouden, te ontwikkelen en te versterken.

De ambitie van de provincie is om in 2040 energieneutraal te zijn. Ook ambieert de provincie Utrecht om alle benodigde energie binnen het grondgebied van de provincie op te wekken en de energie te verkrijgen uit duurzame bronnen. De locatie voor deze duurzame bronnen moeten passen in het Utrechts landschap en met zorg worden uitgekozen.

Ruimte voor wind- en zonne-energie
In de gebieden 'Ruimte voor windenergie en zonnevelden onder voorwaarden' geeft de provincie Utrecht ruimte voor regionale en lokale afweging via onder andere de Regionale Energiestrategieën om tot een locatiekeuze van de windturbines of zonnevelden te komen[1]. Zij stellen hier enkele algemene voorwaarden, benoemd in de Omgevingsverordening, en vragen om bij de ruimtelijke invulling van de locatie rekening te houden met andere provinciale belangen. In deze gebieden is, met goed ontwerp en zorgvuldige locatiekeuze, de realisatie van windenergie en/of zonnevelden ruimtelijk toelaatbaar. De provincie vindt het belangrijk dat structuren in het landschap herkenbaar worden gehouden. Daarnaast geldt er een opruimplicht wanneer de windturbines of zonnevelden niet meer gebruikt worden.

Vanwege de aanwezigheid van kwaliteiten in het landschap zoals UNESCO erfgoed zijn er ook gebieden waar, naast algemene voorwaarden, vanuit de Omgevingsverordening of vanuit Rijksbeleid, gebiedsspecifieke voorwaarden gelden voor windturbines of zonnevelden. Uit de wet- en regelgeving van het Rijk volgen gebiedsspecifieke voorwaarden voor onder andere cultuurhistorie. Hierbij gaat het om Rijksmonumenten en UNESCO Werelderfgoed, waarbij bij Werelderfgoed eveneens geen aantasting mag plaatsvinden
In al deze gebieden zijn er kansen voor duurzame energiebronnen. Hiervoor zal via maatwerk per gebied en per locatie in beeld moeten worden gebracht of duurzame energieprojecten mogelijk zijn met behoud van deze kwaliteiten.

Windturbines en zonnevelden in het stedelijk gebied vindt de provincie toelaatbaar en formuleren daarvoor geen nadere regels. Wel heeft de provincie daarbij de voorkeur voor het zoveel mogelijk plaatsen van zonnepanelen op daken en het plaatsen van zonnevelden en windturbines op of nabij bedrijventerreinen vanwege de ruimtelijke kwaliteit in het stedelijk gebied.

[1] *Provincie Utrecht. (z.d.).Plannenviewer Provincie Utrecht. https://ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/NL.IMRO.9926.2020OWVISIE-VA01. Geraadpleegd op 8 maart 2022, van https://ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/NL.IMRO.9926.2020OWVISIE-VA01*

Ruimte voor energie uit bodem en water

De provincie Utrecht wilt de warmtevraag in 2040 duurzaam hebben ingevuld in het gebied 'Duurzaam gebruik van de ondergrond'[2]. Daarom wil de provincie bodem, water en ondergrond inzetten voor het duurzaam opwekken en opslaan van energie. Een belangrijke voorwaarde voor het benutten van het bodem- en watersysteem voor de duurzame energievoorziening is dat dit gebeurt op een wijze die veilig en verantwoord is voor mens, bodem, water, natuur en milieu, aldus de provincie.

2.3.2 *Gemeentelijke beleid*

De gemeente Utrecht kijkt naar de mogelijkheden om duurzame energie op te wekken door middel van wind, zon, biomassacentrales en geothermie. Bij het zoeken van deze mogelijkheden in het landschap moet rekening gehouden worden met de karakteristieken en kernwaarden van het landschapstype, zo stelt de gemeente. Om dit concreet te maken heeft de gemeente vragen opgesteld die dienen als handleiding bij het zoeken naar de juiste locatie van duurzame energiebronnen in het landschap (Startnotitie energielandschap in Rijnenburg en Reijerscop. Ontwikkelingsorganisatie Ruimte. Gemeente Utrecht, 2017, juni).

Openheid en zicht

- Hoe behoudt je het groene blauwe, lineaire en open karakter van het landschap en wat betekent dat voor het toepassen en plaatsen van zonnepanelen?
- Zonne- en windenergie hebben effect op de herkenbaarheid en beleving van het landschap. Bij zon is de ruimtelijke impact vooral op ooghoogte waarneembaar, voor windenergie gaat het om de visuele impact op grotere afstand. De effecten van zonne- en windenergie moeten in beeld worden gebracht door het uitvoeren van onderzoek. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van visualisaties.
- Welke aanvullende eisen worden gesteld om effecten van zonne- en windenergie te compenseren en de kwaliteit te garanderen?
- Hoe creëer je meerwaarde voor ecologie, de recreatieve functie van het landschap of het bieden van een educatieve functie?
- Hoe houd je rekening met gevoel en beleving van nabijheid, aantal en horizonbeslag?
- Welke zichtlijnen dienen open te blijven? Welke watergangen spelen hierin een rol en wat is de benodigde afstand van de oeverlijn tot de (afscherming van de) rand van een zonneveld?
- Hoe kan de bij beleving op maaiveld niveau van zonnevelden worden ingepast? Welke landschappelijke elementen en/of welk type beplanting kan hiervoor eventueel worden ingezet en tegelijkertijd bijdragen aan ecologie, recreatie?
- In het open landschap zijn windturbines op afstand zichtbaar. Versterken windturbines met hun opstelling en onderlinge afstand de structuur van het landschap of voegen ze juist een nieuwe structuur toe?

[2] Provincie Utrecht. (z.d.-a). Bodem- en watersysteem provincie Utrecht [Illustratie]. vhttps://ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/. https://ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/ (4.2.1 duurzaam en robuust bodem- en watersysteem)

- Hoe worden windturbines ervaren vanuit verschillende standpunten in het gebied?
- Hoe verhouden windturbines zich tot zonnevelden? Welke mogelijkheden zijn er voor zonering?

Schaal

Windturbines hebben een verkleinend effect op landschappelijke elementen als ze er dichtbij worden geplaatst. Onderzocht moet worden waar dit gewenst is of juist moet worden vermeden.

- Welk type windturbine past bij de maat en schaal van het landschap?
- Bij welke snelwegen en/of bebouwingsconcentraties zijn zonnevelden passend?
- Welke maat en schaal hebben de bestaande slagen en welke ruimte biedt dit aan zonnevelden en/of windturbines?

Vormgeving en Inrichting

- Hoe wordt eenheid in vormgeving, opstelling, afmeting en onderlinge afstand gewaarborgd?
- Welke beplanting en materialisering is passend in het landschap?
- Hoe wordt het aantal onderhoudswegen, losse elementen (fundering, technische apparatuur, trafo e.d.) geïntegreerd, geminimaliseerd of slim dubbel gebruikt?

2.4 Beschrijving van de landschapstypen

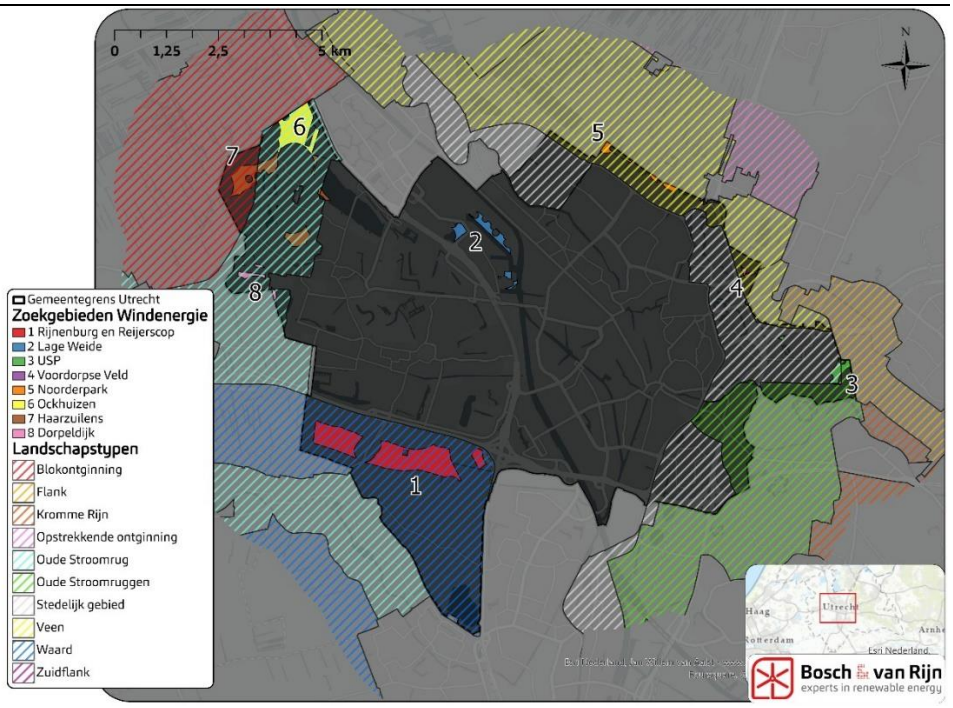
De landschapstypen die gehanteerd worden bij de beoordeling komen uit de *'Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen'* van de Provincie Utrecht[3].
Hieronder worden per landschapstype beknopt de ruimtelijke kenmerken beschreven. In Figuur 4, Figuur 5 en Figuur 6 zijn de locaties van de landschapstypen weergeven.

Deze zijn als volgt:

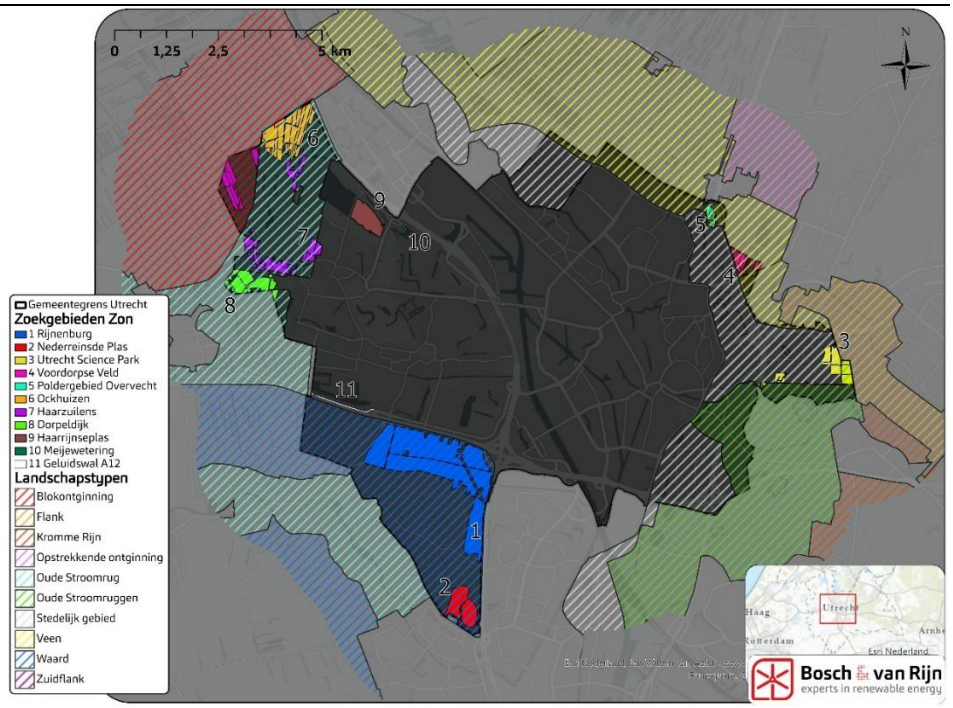
- Blokontginning
- Flank
- Kromme Rijn
- Opstrekkende ontginning
- Oude stroomrug
- Stedelijk gebied
- Veen
- Waard
- Zuidflank

[3] *'Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen' van de Provincie Utrecht. (z.d.). Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen. Utrecht.maps.arcgis.com. Geraadpleegd op 8 maart 2022,*

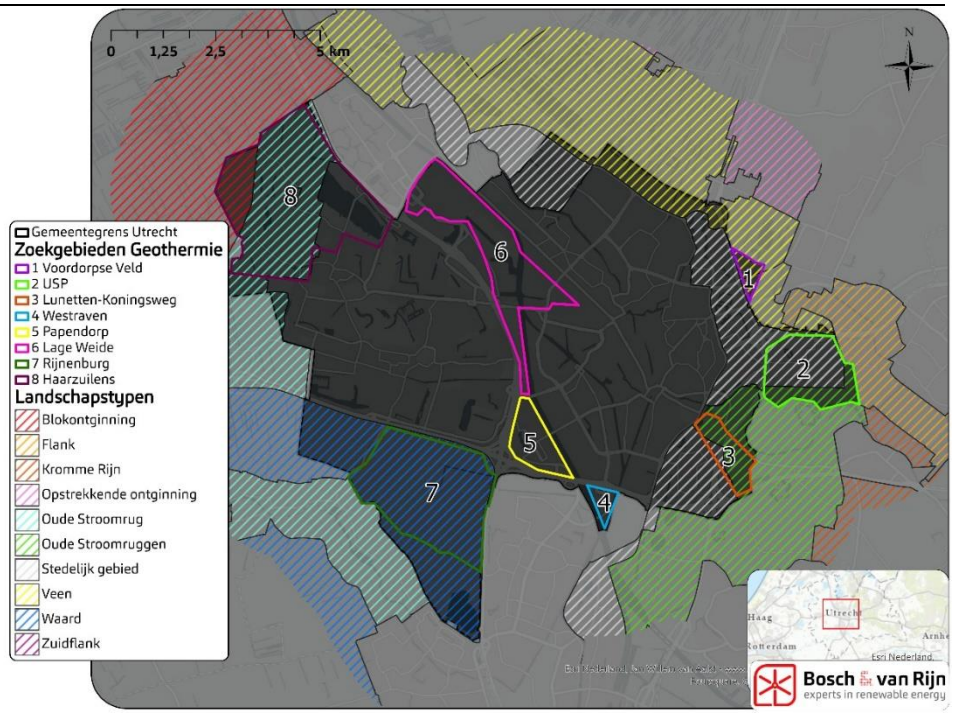
Figuur 4 **Landschapstypen in de gemeente Utrecht gecombineerd met zoekgebieden voor wind.**



Figuur 5 **Landschapstypen in de gemeente Utrecht gecombineerd met zoekgebieden voor zon**



Figuur 6 **Landschapstypen in de gemeente Utrecht gecombineerd met zoekgebieden voor geothermie.**



2.4.1 *Blokontginning*

Het blokontginning landschap is een type polderlandschap waarbij de kavels in rechte blokken zijn opgedeeld (zie Figuur 7). Dit open weidelandschap is te herkennen door strokenverkaveling en de hoge waterstanden in de sloten. Deze sloten staan overwegend haaks op elkaar en komen uit op rechte bebouwingslinten en beplante achterkaden. Het zicht reikt ver in dit landschap en wordt ondersteunt door de rechte strokenverkaveling.

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de blokontginning benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- openheid
- (veen)weidekarakter, inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing

Figuur 7 **Blokontginning inde gemeente Utrecht. Bron: De Venen een geschiedenis van landinrichting, Utrecht , 2014.**



2.4.2 *Flank*

De Flank is een overgangslandschap dat van weide naar bosrijk gebied gaat. Op deze grens staan vaak landhuizen, kastelen en kleine dorpen die door een paar wegen met elkaar verbonden worden. Het landschap is divers in landgebruik, waardoor het zicht veranderd van open weidegebieden naar dichte bossen. Dit maakt het landschap afwisselend en aantrekkelijk.

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de Flank benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- schaalcontrast van zeer open naar besloten
- samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom
- samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal – rivier
- afwisseling van open en gesloten gebieden

2.4.3 *Kromme rijn*

De Kromme Rijn is een divers landschap dat wordt gevormd door kleine bossen en weides. De Kromme Rijn slingert door het landschap en heeft voor vruchtbare gronden gezorgd aan weerszijden van haar oevers. Hierdoor zijn er veel akkers te vinden langs deze rivier. De Kromme Rijn en de provinciale weg (N229) als belangrijkste hedendaagse lijnen, voert je langs dorpen, boomgaarden, weilanden en akkers, met een grote variatie aan dwarsrelaties. Langs deze rivier zijn kastelen en

landgoederen te vinden die samen met een aantal steden de bebouwing hier vormen. Dit landschapstype is naast het landschapstype Flank gelegen waardoor de karakteristieken veel met elkaar overeenkomen.

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de Kromme Rijn benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben.: Deze zijn als volgt:

- schaalcontrast van zeer open naar besloten
- samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom
- samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal - rivier
- de Kromme Rijn als vesteging voor vestingen en dorpen

2.4.4 *Opstrekkende ontginning*

Een uitgestrekt open weidelandschap met opstrekkende verkaveling en verre zichten. De met name rechte bebouwingslinten vormen de grens van het zicht aan de horizon. De lange watergangen ondersteunen het uitgestrekte landschap (zie Figuur 8).

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de Optrekkende ontginning benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- openheid
- (veen)weidekarakter, inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing, etc.

Figuur 8 **Opstrekkende ontginning in de gemeente Utrecht. Bron: Middeleeuwen & meer**



2.4.5 *Oude stroomrug*

De Oude Stroomrug is gelegen tussen de open weide gebieden. Dit gebied wordt gekarakteriseerd door een zone rondom een meanderende rivier, met een mozaïek van landgebruik, veel opgaand groen, dorpen langs de rivier en open linten langs slingerende wegen (zie Figuur 9). De zone heeft van oorsprong aan weerszijden een geleidelijke overgang naar het omliggende open landschap. Blokverkaveling met akkers, weiden, bosschages en boomgaarden gaan geleidelijk over in strokenverkaveling met grasland.

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de oude stroomrug benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- openheid
- (veen)weidekarakter, inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing
- landschappelijke diversiteit

Figuur 9 **Oude stroomrug in het Groen Hart. Bron: Martydegraaf's Blog geraadpleegd op 27 januari 2022**



2.4.6 *Stedelijk gebied*

Het Stedelijk gebied wordt gevormd door verschillende landschapstypen waardoor het open en gesloten gebieden heeft. Hierdoor is het een afwisselend landschap dat wordt gevormd door bossen, graslanden en dorpen (zie Figuur 10). Naast de

aanwezige dorpen wordt de bebouwing gevormd door forten die onderdeel uitmaken van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). Naast de forten kenmerkt de NHW zich door een veelheid aan waterstaatkundige en militaire objecten.

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de het stedelijk gebied benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- samenhangend stelsel van forten, dijken, kanalen en inundatiekommen
- groen en overwegend rustig karakter, c.q. relatief stille ring rond Utrecht
- Afwisseling van gesloten en open gebieden

Figuur 10 **Stedelijk gebeid in de gemeente Utrecht. Bron: Nieuwe Hollandse waterlinie, cultureel erfgoed, Siebe Swart, z.d.**



2.4.7 *Veen*

Een uitgestrekt open weidelandschap grenzende aan het stedelijk gebied aan de oostkant van Utrecht. De bebouwingslinten gelegen langs dijken vormen de bebouwingsstructuur in het gebied en de grens van het zicht in het landschap. De kavels zijn minder ver reikend en er zijn minder watergangen in vergelijking met de opstrekkende ontginning De watergangen die er zijn, zijn kleiner dan bij de veengebieden ten westen van Utrecht (zie Figuur 11).

Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van het veenlandschap benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

- openheid
- (veen)weidekarakter, inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing, etc.

Figuur 11 **Veenlandschap binnen de gemeente Utrecht. Bron: Verantwoorde veehouderij, geraadpleegd op 22 februari 2013**



2.4.8 *Waard*

Dit gebied wordt gekarakteriseerd door rust en weidse open weidegebieden (zie Figuur 12). Verre zichten langs watergangen zijn kenmerkend voor dit gebied. De bebouwing bestaat voornamelijk uit boerderijlinten en dorpen die langs rivieren zijn gebouwd. De Waard maakt onderdeel uit van het agrarisch cultuurlandschap waardoor het landgebruik en beeld van dit gebied lang zal standhouden. Daarnaast maakt de Waard ook onderdeel uit van het Groene Hart waardoor het ook een re-creatieve functie heeft.

Figuur 12 **Het landschapstype Waard gelegen in de gemeente Utrecht (Bron: DGMR Utrecht kiest voor energielandschap in polders Rijnenburg en Reijerscop)**



Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de Waard benoemd. Deze zijn als volgt:

- De maat en schaal van het slagenlandschap
- Het historische boerderijlint van de Nedereindseweg en de Ringkade en de bijbehorende erven en weiden rondom
- De watergangen, de openheid en lange doorzichten
- Weiden, openheid en een opstrekkende verkaveling met sloten

2.4.9 *Zuidflank*

De Zuidflank kenmerkt zich als een overgangslandschap op de rand van de stuwwal, tussen besloten bos op de stuwwal en open en natte graslanden van het rivierengebied en Groene Hart. Een doorgaande weg over de volle lengte van de flank ordent het deelgebied. Aan de weg ligt een kralensnoer van bebouwingskernen en vele landgoederen en buitenplaatsen . Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de Waard benoemd. Deze zijn als volgt:

- reliëfbeleving
- Historische gelaagdheid

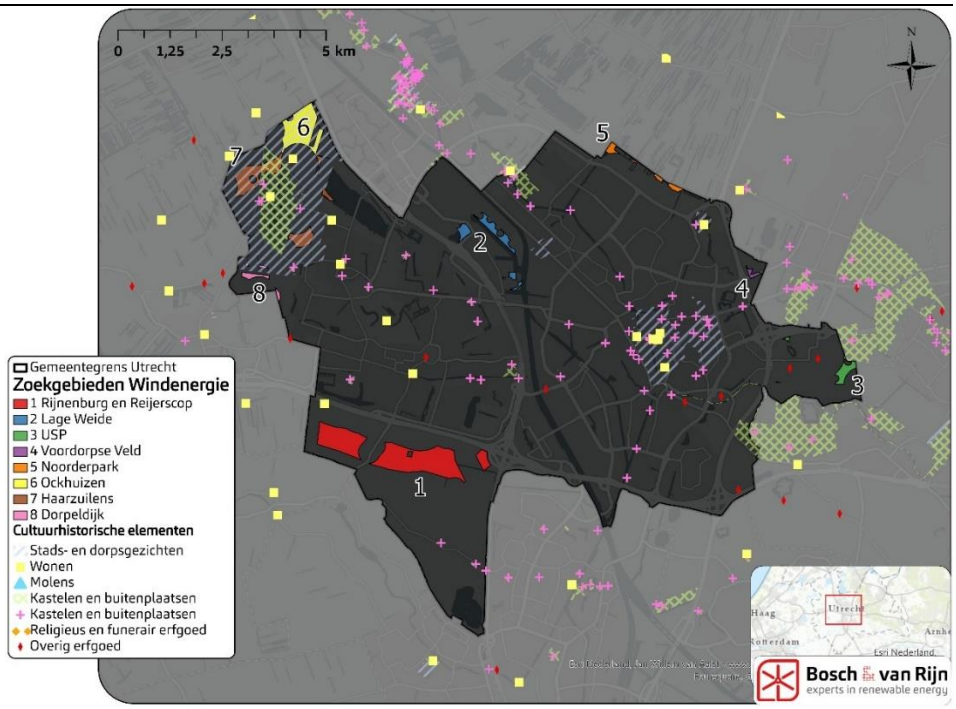
2.5 Cultuurhistorische erfgoed

Om de effecten van wind, zon en geothermie op cultuurhistorisch elementen of gebieden te kunnen beoordelen, zijn deze geïnventariseerd en verwerkt in drie kaarten. In elk van de kaarten wordt per thema Het zoekgebied en de cultuurhistorisch waardevolle relicten en gebieden weergegeven. De gebieden en relicten die

gehanteerd worden bij de beoordeling komen uit de cultuurhistorische kaart van de Gemeente Utrecht[4].

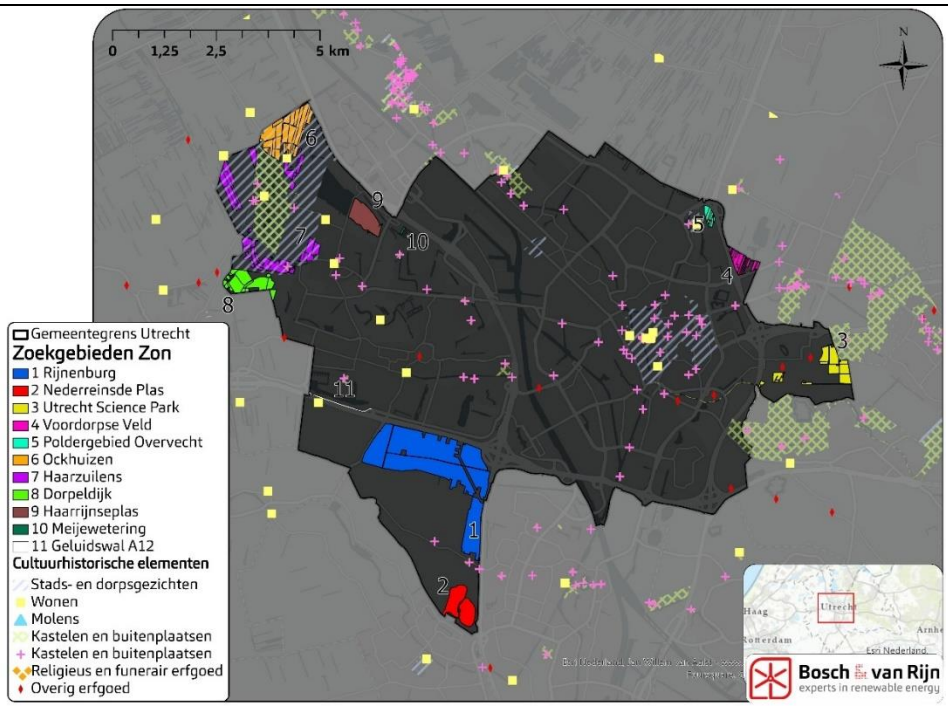
De cultuurhistorische elementen binnen het landschap van de gemeente Utrecht zijn geïnventariseerd. Hieronder worden de cultuurhistorische elementen in Het zoekgebied naar wind, zon en geothermie weergegeven.

Figuur 13 **Cultuurhistorische elementen gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar wind.**

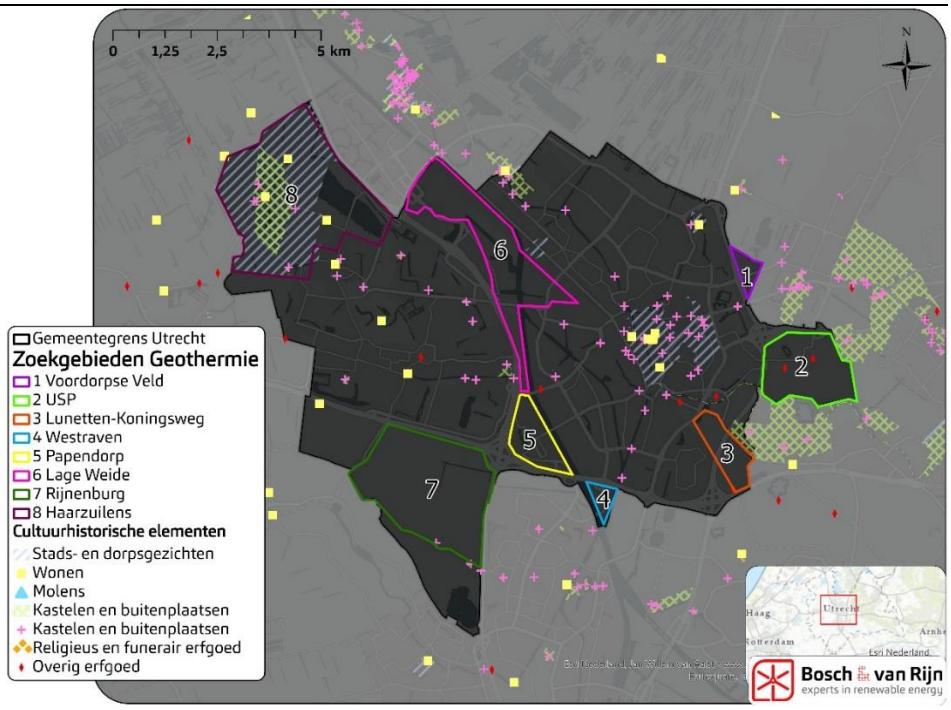


[4] *Gemeente Utrecht. (z.d.). Webkaart cultuurhistorisch waardevolle relicten en gebieden. https://web-kaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart?bookmark. Geraadpleegd op 8 maart 2022, van https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart?bookmark.*

Figuur 14 **Cultuurhistorische elementen gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar zon.**



Figuur 15 **Cultuurhistorische elementen gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar geothermie.**



2.6 UNESCO erfgoed

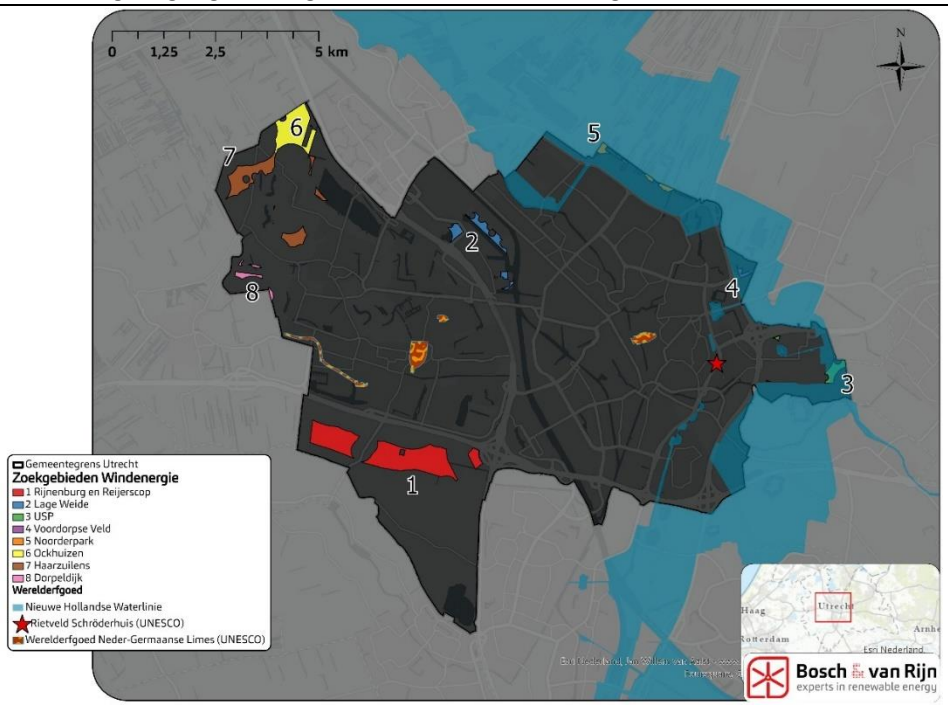
De gemeente Utrecht behelst meerdere soorten erfgoed. Een enkeling is dusdanig bijzonder bevonden dat deze zijn benoemd of in aanmerking komen voor UNESCO erfgoed. Hieronder valt ook de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). Een aantal zoekgebieden vallen binnen deze linie/zone waardoor de effecten van wind, zon en geothermie op het erfgoed moeten worden beoordeeld. In deze zone zijn dus naast de aanwezige landschapstypen ook andere kernkwaliteiten van toepassing die de NHW met zich mee brengt. Hieronder worden de belangrijke karakteristieken van de NHW benoemd waar de plaatsing van een duurzame energiebron mogelijk (negatieve) invloed op kan hebben. Deze zijn als volgt:

Kernkwaliteiten

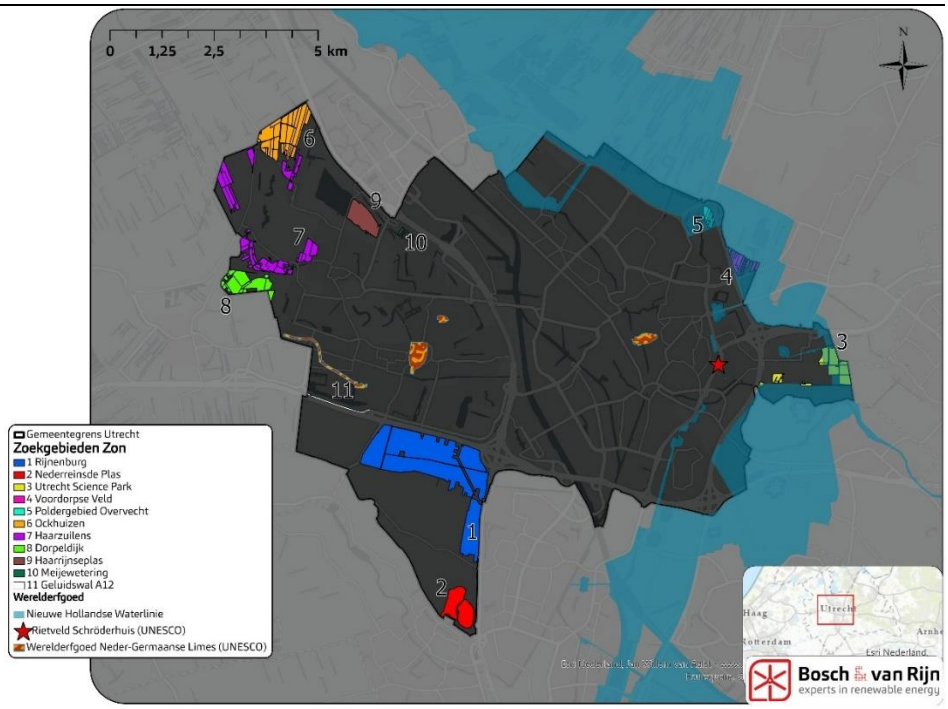
- doorgang door de inundatievlakte
- hoge ligging in het landschap
- panorama's en zichtlijnen over het landschap
- inundatieplas met doorgezaagde bunker bij de A2 (als toegevoegde eigentijdse kwaliteiten)
- relatie met de verdedigingswerken
- infrastructuurlijnen zijn belevingslijnen voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie

Het UNESCO erfgoed gelegen binnen het landschap van de gemeente Utrecht is geïnventariseerd. Hieronder wordt de cultuurhistorische zone van de NHW en het Rietveld- Schröderhuis in Het zoekgebied naar wind, zon en geothermie weergegeven.

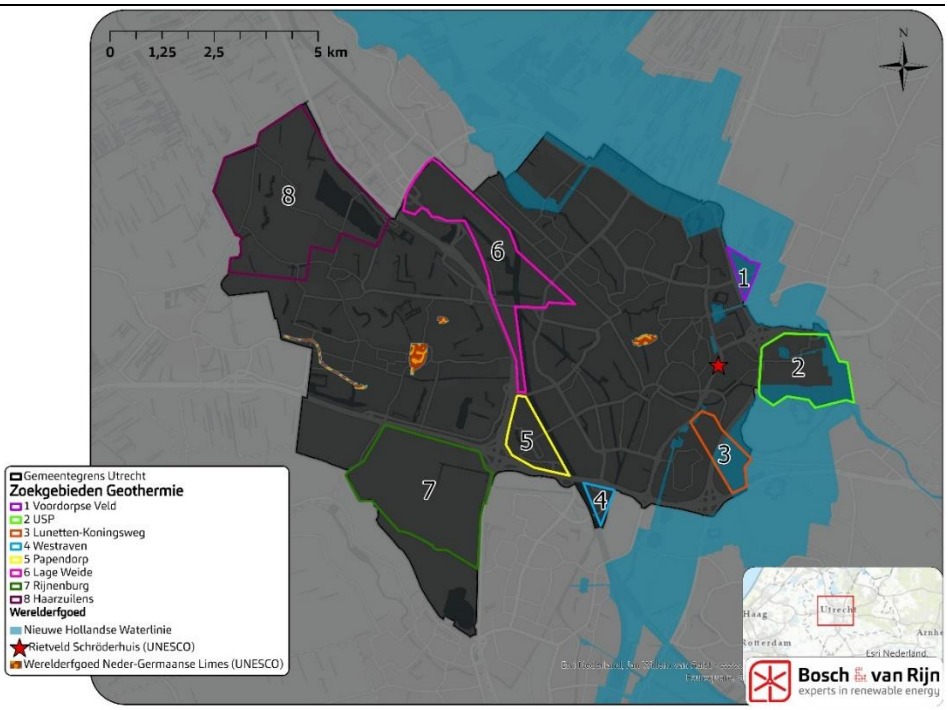
Figuur 16 **UNESCO erfgoed gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar wind.**



Figuur 17 **UNESCO erfgoed gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar zon.**



Figuur 18 **UNESCO erfgoed gelegen in de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar geothermie.**

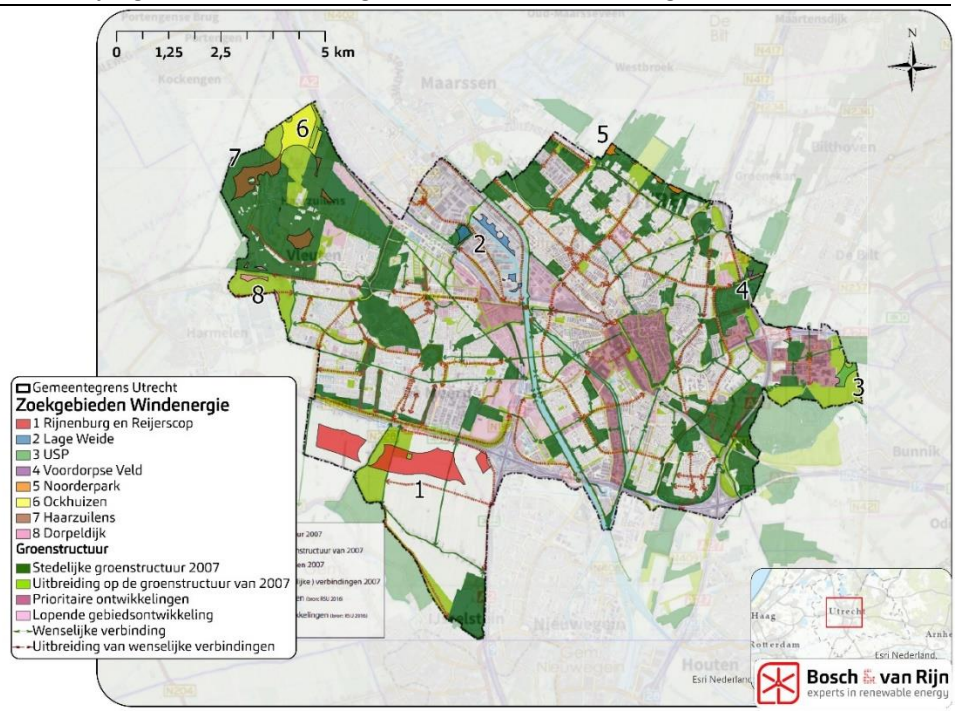


2.7 Stedelijke groenstructuur

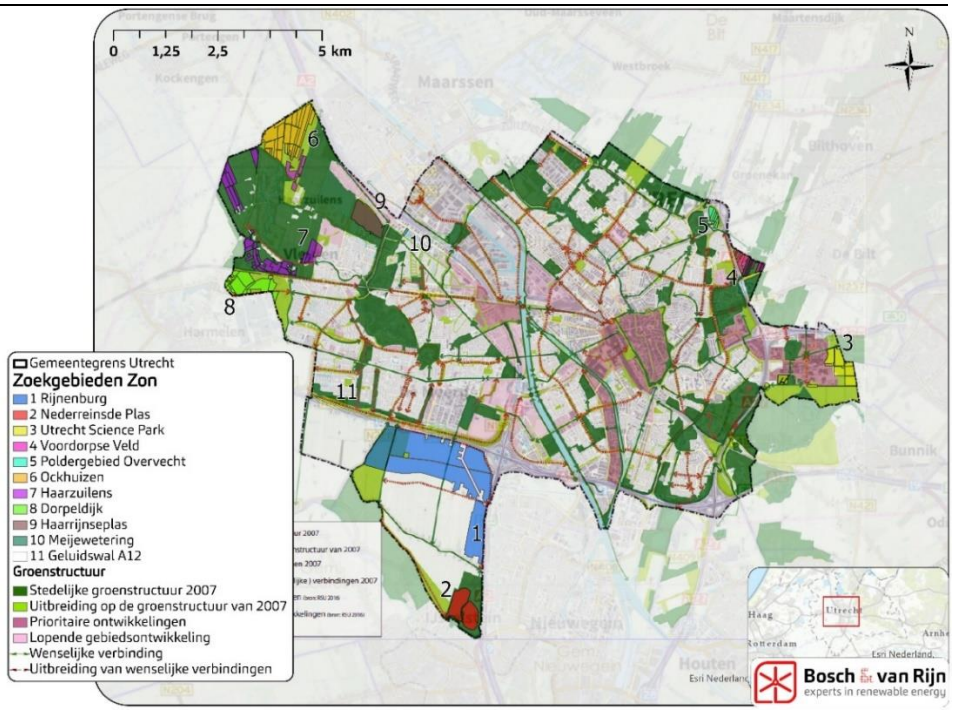
De stedelijke groenstructuur van de gemeente Utrecht vormt de basis voor het landschap in de stad. Deze structuur is dynamisch omdat er vaak grond bijkomt of het bestaande groen wordt aangepast. Er zijn plannen om groene zones met elkaar te verbinden om op deze manier de structuur sterker te maken. Daarnaast zorgt deze verbinding dat het groene netwerk intact blijft of dan wel niet wordt uitgebreid. Het toepassen van duurzame energiebronnen kan een bedreiging zijn voor de groenstructuur, maar in sommige zoekgebieden kan het juist kansen bieden om structuren met elkaar te verbinden of uit te breiden. Er zal worden gekeken wat voor effecten Het zoekgebied op de bestaande groenstructuur en of ze nieuwe mogelijkheden kunnen bieden bij het uitbreiden van de huidige groenstructuur.

De stedelijke groenstructuur binnen de gemeente Utrecht is geïnventariseerd. Hieronder wordt de Stedelijke groenstructuur in combinatie gebracht met Het zoekgebied naar wind, zon en geothermie.

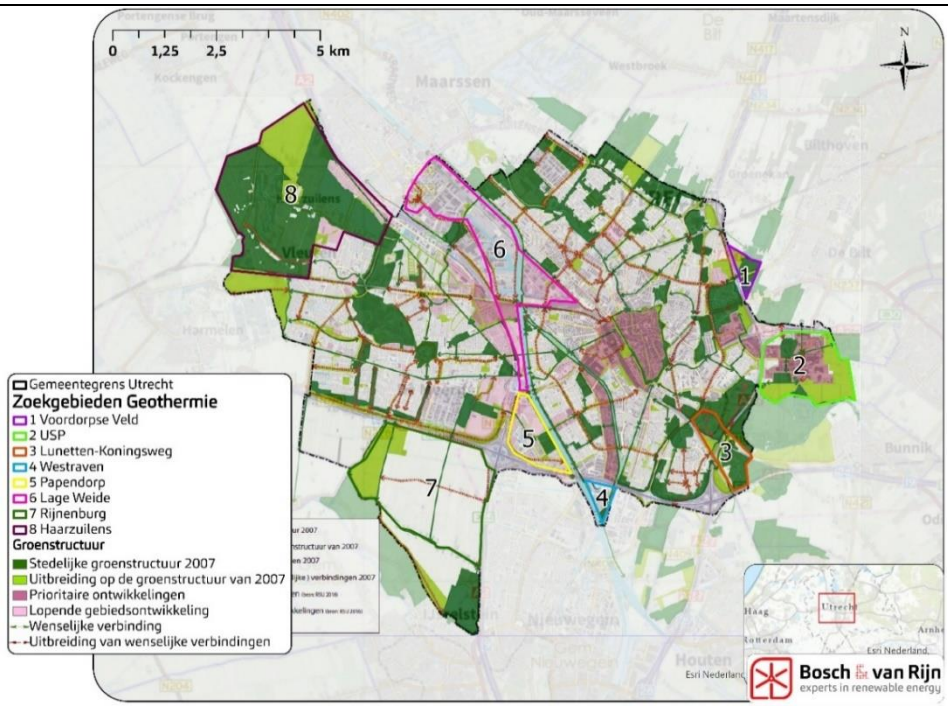
Figuur 19 **De stedelijke groenstructuur van de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar wind.**



Figuur 20 **De stedelijke groenstructuur van de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar zon.**



Figuur 21 **De stedelijke groenstructuur van de gemeente Utrecht en Het zoekgebied naar geothermie.**



Hoofdstuk 3 Beoordelingswijze zoekgebieden

3.1 Beoordelingswijze Locatieonderzoek Landschap

Aan de hand van de landschappelijke beschrijving (Hoofdstuk 2) wordt de beoordeling van het onderdeel 'Landschap' in het volgende hoofdstuk toegelicht. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van een aantal beoordelingscriteria. Deze zijn als volgt:

Tabel 1 **Beoordelingscriteria locatieonderzoek wind gemeente Utrecht .**

Thema	Beoordelingscriterium
Landschap	Zichtbaarheid
	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

Tabel 2 **Beoordelingscriteria locatieonderzoek zon gemeente Utrecht .**

Thema	Beoordelingscriterium
	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

Tabel 3 **Beoordelingscriteria locatieonderzoek geothermie gemeente Utrecht .**

Thema	Beoordelingscriterium
	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed
	Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed
	Effect op de landschappelijke waarden
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur

3.1.1 *Beoordelingscriterium*

Het zoekgebied zijn beoordeeld op de mate waarin het landschap wordt beïnvloed. Dit wordt gedaan aan de hand van de beoordelingscriteria die hierboven genoemd zijn. Hieronder wordt een toelichting gegeven van de toepassing van de beoordelingscriteria. De beoordeling is terug te vinden in Hoofdstuk 4.

Het criterium *'zichtbaarheid'* gaat in op de mate van zichtbaarheid van windturbines in het landschap. Windturbines zijn ten alle tijden en vanuit elk landschapstype zichtbaar. Er zal daarom worden gekeken in welke landschapstypen de zichtbaarheid van windturbines maximaal zal zijn en in welke landschapstypen voor zover mogelijk de zichtbaarheid deels zal worden weggenomen.

Het criterium *'ligging t.o.v. Unesco erfgoed'* gaat in op de mate en wijze van aantasting van het Unesco erfgoed door grootschalige wind- zonneparken en geothermie. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een

eventueel duurzame energiebron invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de Unesco erfgoed van het landschap.

Het beoordelingscriterium *'ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed'* gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige wind- zonneparken en geothermie. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van deze duurzame energiebronnen invloed hebben op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden en objecten in het landschap.

Het criterium *'effect op de landschappelijke waarden'* beoordeelt de zoekgebieden ten opzichte van de grootschalige structuren en patronen in de gemeente Utrecht. Door de grote hoogte van windturbines, kunnen ze enkel op macroniveau aansluiten bij de bestaande landschappelijke structuren. Het effect op de landschappelijke structuur wordt daarom bij wind beoordeeld aan de hand van het effect op de grootschalige hoofdstructuren (macro niveau). Bij zon en geothermie zal worden gekeken op kleinschalige structuren naar het effect op het landschap. (meso niveau).

Het criterium *'ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur'* gaat in op de wijze van aantasting of verbetering van de aanwezige stedelijke groenstructuur door grootschalige wind-, zonneparken en geothermie. Binnen dit criterium wordt beoordeelt in hoeverre de komst van een grootschalige wind- zonneparken en geothermie invloed hebben op de beleving van het aanwezige groen, de beperkingen in bestaande of toekomstige verbindingen of juist het ontstaan van mogelijke groene verbindingen.

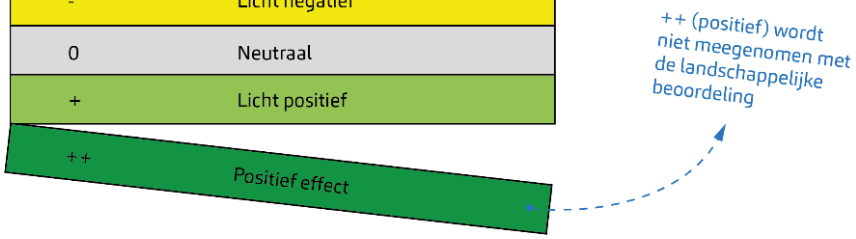
3.1.2 *Beoordelingsschaal*

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de verschillende scores uit de beoordelingsschaal.

Voor de landschappelijke beoordeling wordt deze aangepast omdat duurzame ontwikkelingen nooit een significant positief effect hebben op het landschap. Alhoewel duurzame ontwikkelingen niet per se negatief hoeven te scoren op alle beoordelingscriteria, beïnvloeden huidige windturbines door de grootte en omvang het landschap in zekere mate. Windparken, zonneparken en geothermie installaties geven een nieuwe dynamiek aan het landschap en voegen kwaliteiten toe, of versterken huidige kwaliteiten. Echter kunnen door de omvang van deze duurzame energiebronnen ook bestaande kwaliteiten worden aangetast. Windturbines met hun formaat zullen zelden een positieve invloed op het landschap uit oefenen omdat deze niet goed kunnen aansluiten bij de kwaliteiten van het landschap. Zon zal vaker een positief effect hebben op het landschap in tegenstelling tot geothermie wat een te kleine landschappelijke inpassing is om een positief effect uit te oefenen op het landschap. Daarom worden de landschappelijke criteria niet beoordeeld met de score 'Positief effect' (++). De beoordelingsschaal wordt hieronder weergegeven.

Tabel 4 **Overzicht van de beoordelingsschaal voor het onderdeel 'Landschap'**

Effect	Beoordeling
--	Negatief
-	Licht negatief
0	Neutraal
+	Licht positief
++	Positief effect



Hoofdstuk 4 Landschappelijke beoordeling zoekgebieden wind

4.1 Zichtbaarheid

Het criterium *'zichtbaarheid'* gaat in op de mate van zichtbaarheid van windturbines in het landschap. Windturbines zijn ten alle tijden en vanuit elk landschapstype zichtbaar. Er zal daarom worden gekeken welke landschapstypen als open, half open en gesloten worden gezien waardoor duidelijk wordt vanuit welke landschapstypen er meer zicht is op de windturbines.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in wat voor landschapstype deze gelegen is en wat de karakteristieken hiervan zijn. De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 5 **Scoretabel zichtbaarheid.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied bevindt zich in een open landschap.	Het zoekgebied bevindt zich in een halfopen landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied bevindt zich in een gesloten landschap.	Het zoekgebied bevindt zich in een landschap waar de uitstraling van duurzaamheid past bij de uitstraling die het gebied wil hebben.

4.1.1 *Beoordeling*

In paragraaf 2.4 worden de landschapstypen en de bijbehorende karakteristieken beschreven. De zoekgebieden die negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen waar openheid als een karaktereigenschap wordt gezien. De zoekgebieden die licht negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen met als karakteristiek een halfopen landschap. De zoekgebieden die neutraal scoren zijn gelegen in gesloten landschap dan wel urbaan gebied waar openheid niet wordt gezien als karaktereigenschap.

Tabel 6 **Overzicht van de scores per zoekgebied voor windenergie.**

	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-

4.2 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed

Het beoordelingscriterium 'ligging t.o.v. UNESCO erfgoed' wordt beoordeeld aan de hand van de ligging van de zoekgebieden t.o.v. van het UNESCO werelderfgoed.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze binnen of nabij het Unesco erfgoed gelegen is (zie Figuur 16). De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 7 **Scoretabel effect op Unesco erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied is gelegen in, of in een straal van 1 km van het Unesco erfgoed waardoor het harde afbreuk doet aan de karakteristieken van het erfgoed.	Het zoekgebied is tussen de 1 en 2,5 km van het Unesco erfgoed gelegen waardoor het afbreuk doet aan de karakteristieken van het erfgoed.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied ligt verder dan 2,5 km van het Unesco erfgoed waardoor er geen negatieve invloed is op de karakteristieken van het erfgoed.	Niet van toepassing

4.2.1 *Beoordeling*

In paragraaf 2.6 worden de karakteristieken van het Unesco erfgoed beschreven. De zoekgebieden voor wind die zich in de zone van het Unesco erfgoed bevinden en dus in grote maten de karakteristieken van het erfgoed aantasten scoren negatief. De zoekgebieden die nabij de zone van de waterlinie bevinden scoren licht negatief en Het zoekgebied die dusdanig ver liggen van de waterlinie scoren neutraal.

Tabel 8 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0

4.3 Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed

Het beoordelingscriterium ‘cultuurhistorische erfgoed’ gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige windparken. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een eventueel windpark invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden en objecten van het landschap. Ook wordt beoordeeld wat dit betekent voor de toekomstige zichtbaarheid van deze cultuurhistorische waarden en objecten.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken of hij in een cultuurhistorisch gebied ligt of hoeveel cultuurhistorische elementen nabij het zoekgebied zijn gelegen (zie Figuur 13) . De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 9 **Scoretabel effect op cultuurhistorisch erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied bevindt zich in cultuurhistorisch gebied en of er zijn binnen een straal van 1 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen	Rondom het zoekgebied bevinden zich in een straal van 1 tot 2,5 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen of gebieden.
	Licht positief
Rondom het zoekgebied bevinden zich buiten een straal van 2,5 km meer dan 3 cultuurhistorische elementen of gebieden.	Niet van toepassing.

4.3.1 *Beoordeling*

De zoekgebieden die zich in cultuurhistorische gebieden bevinden en/of als er binnen een straal van 1 km meerdere cultuurhistorische objecten zich bevinden scoren negatief. Het zoekgebied die zich binnen een straal van 2,5 km rondom cultuurhistorische objecten of gebieden bevinden scoren lichtnegatief. Het zoekgebied die niet nabij cultuurhistorische waardevolle gebieden of objecten bevinden scoren neutraal.

Tabel 10 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Effect op cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-

4.4 Effect op de landschappelijke waarden

Het beoordelingscriterium ‘Effect op de landschappelijke waarden’ wordt beoordeeld aan de hand van de locatie van het zoekgebied en in welk landschapstype deze is gesitueerd. Elk landschapstype kent zijn eigen structuren en kwaliteiten. In paragraaf 2.2 zijn de gebiedskenmerken (landschapstypen) geïnventariseerd. Bij de beoordeling is ervan uit gegaan dat windturbines in een zoekgebied beter ‘passen’ bij een grootschalig, statische en industrieel landschap dan bij een kleinschalig en natuurrijk landschap.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze ‘aansluit’ bij en impact heeft op de gebiedskenmerken zoals geïdentificeerd in landschapstypen-kaart in Figuur 4. De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 11 **Scoretabel effect op de landschappelijke waarden.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van wind afbreuk doet aan de kwaliteiten/waarden van het landschap.	Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van wind in mindere mate afbreuk doet aan de kwaliteiten/waarden van het landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied past in het landschapstype en doet geen afbreuk aan de kwaliteiten/waarden van het landschap maar voegt ook geen kwaliteiten toe.	Het zoekgebied past in het landschapstype en voegt nieuwe kwaltieten/waarden toe aan het landschap.

4.4.1 *Beoordeling*

De zoekgebieden voor wind die negatief scoren zijn gelegen in landschapstypen waar de kernwaarden zullen worden aangetast. Dit zal met name gelden voor openheid, rust en de maat en schaal van het landschapstype. Het zoekgebied voor wind die licht negatief scoren staan in landschapstypen waarvan de kernwaarden deels worden aangetast. Dit betreft met name de openheid van deze gebieden. Het zoekgebied dat neutraal scoort is gelegen in urbaan gebied waardoor er geen landschappelijke kwaliteiten zullen worden aangetast.

Tabel 12 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	--	--	-	-	-

4.5 Ligging t.o.v. Stedelijke groenstructuur

Het criterium *'ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur'* gaat in op de mate en wijze van aantasting van de aanwezige stedelijke groenstructuur door grootschalige windparken. Bij dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een eventueel windpark invloed heeft op de beleving van het aanwezige groen, de beperkingen in bestaande of toekomstige verbindingen. Windturbines zullen geen positief effect hebben op de stedelijke groenstructuur omdat er bij het inpassen van een windturbine geen groen zal worden toegevoegd en de beleving van het bestaande groen altijd minder zal worden dan de bestaande situatie. Windturbines zorgen daarnaast niet voor nieuwe verbindingen in de groenstructuur.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze 'aansluit' bij en impact heeft op de structuur van het groen zoals

geïdentificeerd in de stedelijke groenstructuur-kaart in Figuur 19. De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 13 **Scoretabel ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt in een ontwikkeld deel van de stedelijke groenstructuur	Het zoekgebied ligt in een nog niet ontwikkeld deel van de groenstructuur
Neutraal	**Licht positief**
Het zoek ligt niet of voor een klein deel in de stedelijke groenstructuur	Niet van toepassing

4.5.1 *Beoordeling*

De gebieden die neutraal scoren zijn gebieden die niet of maar voor een klein deel in de stedelijke groenstructuur zijn gelegen. De gebieden die licht negatief scoren zijn gebieden die in een nog niet ontwikkeld deel van de stedelijke groenstructuur zijn gelegen. De gebieden die negatief scoren zijn gebieden die in een al ontwikkeld deel van de stedelijke groenstructuur zijn gelegen. Het is mogelijk dat door middel van mitigerende maatregelen duurzame ontwikkelingen een positief effect kan hebben op de stedelijke groenstructuur al komt dit bij wind minder vaak voor.

Tabel 14 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Effect op de stedelijke groenstructuur	0	0	-	-	--	-	--	-

Hoofdstuk 5 Landschappelijke beoordeling zoekgebieden zon en geothermie

5.1 Ligging t.o.v. Unesco erfgoed

Het beoordelingscriterium 'ligging t.o.v. UNESCO erfgoed' wordt beoordeeld aan de hand van de locaties van Unesco werelderfgoed en de mate waarin Het zoekgebied invloed hebben op het erfgoed.

Alle Zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze binnen of nabij het Unesco erfgoed gelegen ligt (zie Figuur 17). De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 15 **Scoretabel effect op Unesco erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied ligt in of nabij (250 m) Unesco erfgoed waardoor het afbreuk doet aan het historisch karakter van het erfgoed.	Niet van toepassing.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied op meer dan 500 m van het Unesco erfgoed waardoor het weinig tot geen negatieve invloed heeft op het historisch karakter van het erfgoed.	Niet van toepassing.

5.1.1 *Beoordeling*

In paragraaf 2.6 worden de karakteristieken van het Unesco erfgoed beschreven. De zoekgebieden voor zon en geothermie die zich in de blauwe zone van het Unesco erfgoed bevinden (zie Figuur 17) scoren negatief. De zoekgebieden die dusdanig ver liggen (500 m) dat er weinig tot geen sprake is van een aantasting van de kernwaarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie scoren neutraal.

Tabel 16 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Gelegen nabij Unesco erfgoed	R	NP	USP	VP	PO	O	H	D	HP	M	A12
Zon	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0

Tabel 17 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Gelegen nabij Unesco erfgoed	VP	USP	Lk	W	P	LW	R	H
Geothermie	--	--	--	0	0	0	0	0

5.2 Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed

Het beoordelingscriterium 'Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed' gaat in op de mate en wijze van aantasting van cultuurhistorische waarden van het landschap door grootschalige zonneparken en geothermie installaties. Binnen dit criterium wordt beoordeeld in hoeverre de komst van een eventueel zonnepark/geothermie installatie invloed heeft op de beleving en zichtbaarheid van de cultuurhistorische waarden van het landschap. Ook wordt beoordeeld wat dit betekent voor de toekomstige zichtbaarheid van deze cultuurhistorische waarden.

Binnen sommige landschappen zijn cultuurhistorische waarden beter zichtbaar en beter te beleven dan in andere landschappen. Zonneparken zijn dus in meer of mindere mate een storende factor binnen de verschillende landschapstypen. Het landschappelijk inpassen van zonneparken of geothermie installaties kan wel op basis van verschillende uitgangspunten. Binnen dit onderzoek wordt uitgegaan van een opstelling waarbij de mitigerende maatregel wordt toegepast. Met deze mitigerende maatregel wordt zicht op de opstelling tegengegaan of geminimaliseerd. Hierdoor kan de opstelling als een structuurversterker dienen en minder zichtbaar zijn. In principe zullen zonneparken of geothermie installaties nooit aansluiten of een versterking zijn voor de cultuurhistorische waarden, omdat het om een niet-passende moderne toevoeging gaat.

Alle Zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken op wat voor afstand deze van cultuurhistorische waardevolle objecten of gebieden is gelegen (zie Figuur 14). De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 18 **Scoretabel effect op cultuurhistorisch erfgoed.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied voor zon/ geothermie bevindt zich in een cultuurhistorisch gebied of 250 m van een cultuurhistorisch object waardoor het een negatief effect heeft op de waarde van het gebied of object.	Het zoekgebied voor zon/ geothermie bevindt zich op een afstand tussen de 250 en 500 m van een cultuurhistorisch object of gebied waardoor de waarde van het gebied of object in kleine mate wordt aangetast.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied voor zon/ geothermie bevindt zich op een afstand verder dan 500 m van een cultuurhistorisch object waardoor de waarde van het gebied of object niet zal worden aangetast.	Niet van toepassing.

5.2.1 *Beoordeling*

De zoekgebieden voor zon en geothermie die zich in of binnen 250 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren negatief. De zoekgebieden voor zon en geothermie die zich tussen de 250 en 500 m van cultuurhistorische elementen of gebieden bevinden scoren licht negatief. De zoekgebieden die dusdanig ver liggen (meer dan 500 m) van cultuurhistorische elementen of gebieden om een negatieve impact erop te hebben scoren neutraal.

Tabel 19 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Zon	R	NP	USP	VP	PO	O	H	D	HP	M	A12
Effect op cultuur-historisch erf-goed	0	0	-	-	--	--	--	-	0	0	0

Tabel 20 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Geothermie	VP	USP	Lk	W	P	LW	R	H
Effect op cultuur-historisch erf-goed	0	-	-	0	0	0	0	--

5.3 Effect op de landschappelijke waarden

Het beoordelingscriterium 'Effect op de landschappelijke waarden' wordt beoordeeld aan de hand van de locatie van het zoekgebied en in welk landschapstype deze is gesitueerd. Elk landschapstype kent zijn eigen structuren en kwaliteiten. In paragraaf 2.4 zijn de kwaliteiten geïnventariseerd.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze 'aansluit' bij en impact heeft op de gebiedskenmerken zoals geïdentificeerd in landschapstypen-kaart in Figuur 5. De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 21 **Scoretabel effect op de landschappelijke waarden.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van zon dan wel geothermie afbreuk doet aan de kwaliteiten van het landschap.	Het zoekgebied past niet in het landschapstype omdat het toepassen van zon dan wel geothermie in mindere mate afbreuk doet aan de kwaliteiten van het landschap.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied past in het landschapstype en doet geen afbreuk aan de kwaliteiten van het landschap maar voegt ook geen kwaliteiten toe.	Het zoekgebied past in het landschapstype en voegt nieuwe kwaltieten toe aan het landschap.

5.3.1 *Beoordeling*

De zoekgebieden voor zon en geothermie die zich in een open gebied bevinden (Blokontginning, Opstrekkende ontginning, Veen en Waard) en waar mitigerende maatregelen niet passend zouden zijn, omdat het afbreuk doet aan de karakteristieken van het landschap, zoals open en weidsheid, scoren licht negatief. De

zoekgebieden die zijn gelegen in een afwisselend landschapstype (Flank, Kromme rijn, Oude stroomrug, Stedelijk gebied en de Zuidflank) waar mitigerende maatregelen zouden kunnen worden toegepast, scoren neutraal. Zoekgebieden die positief zijn beoordeeld zijn gelegen in landschapstypen waarbij het zonnepark inclusief mitigerende maatregelen goed zouden aansluiten bij de karakteristieken van het landschap. Dit geldt overigens alleen voor zon aangezien bij dit soort landschappelijke inpassingen daadwerkelijk landschappelijke verbeteringen kunnen worden toegepast. Daarnaast verandert het landschap in het landschapstype waardoor elk zoekgebied individueel zal moet worden geanalyseerd of er eventueel een positief effect zou kunnen plaatsvinden. Geothermie is een te kleine landschappelijke inpassing om daadwerkelijk een positief effect uit te oefenen op de karakteristieken van het landschap.

Tabel 22 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

zon	R	NP	USP	VP	PO	O	H	D	HP	M	A12
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0

Tabel 23 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Geothermie	VP	USP	Lk	W	P	LW	R	H
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-

5.4 Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur

Het criterium *'ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur'* is beoordeeld op basis van de mate waarin zonneparken de beleving van de stedelijke groenstructuur aantasten. Hierbij is niet gekeken naar de aantasting van de functies van de stedelijke groenstructuur (natuur, recreatie en landschap) want dat is al bij andere beoordelingscriteria gedaan. Zonneparken kunnen wel is waar een positief effect hebben op de stedelijke groenstructuur mits de goede mitigerende maatregelen worden getroffen. Voor de beoordeling wordt er vanuit gegaan dat dit nog niet heeft plaats gevonden en het ten koste gaat van de stedelijke groenstructuur.

Alle zoekgebieden zijn individueel beoordeeld. Bij elk zoekgebied is gekeken in hoeverre deze 'aansluit' bij en impact heeft op de structuur van het groen zoals geïdentificeerd in de stedelijke groenstructuur-kaart in Figuur 20. De beoordeling is gedaan aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingsscores.

Tabel 24 **Scoretabel ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur.**

Negatief	**Licht negatief**
Het zoekgebied neemt een groot deel in van de oppervlakte van de bestaande stedelijke groenstructuur.	Het zoekgebied neemt een deel in van de oppervlakte van het nog te ontwikkelen stedelijke groenstructuur.
Neutraal	**Licht positief**
Het zoekgebied neemt geen tot een klein deel in van de bestaande stedelijke groenstructuur.	Niet van toepassing

5.4.1 *Beoordeling*

De zoekgebieden voor zon en geothermie die volledig in de stedelijke groenstructuur zijn gelegen scoren negatief. De zoekgebieden die voor een deel in de stedelijke groenstructuur zijn gelegen scoren licht negatief. En de zoekgebieden die zich buiten de stedelijke groenstructuur bevinden scoren neutraal.

Tabel 25 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Zon	R	NP	USP	VP	PO	O	H	D	HP	M	A12
Effect op de stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	-	-	--	-	--	0	--

Tabel 26 **Overzicht van de scores per zoekgebied.**

Geothermie	VP	USP	Lk	W	P	LW	R	H
Effect op de stedelijke groenstructuur	--	-	--	0	0	0	0	--

Hoofdstuk 6 Conclusie landschappelijke beoordeling

De scores van de eindbeoordeling zijn hieronder weergegeven. Dit zijn per criteria de individuele scores van elk zoekgebied voor wind, zon en geothermie.

Tabel 27 **Overzicht effectenbeoordeling Landschap voor wind.**

Wind	R	LW	USP	VP	N	O	H	D
Zichtbaarheid	--	0	-	--	-	--	-	-
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	-	--	--	--	0	0	0
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	-	0	--	--	-
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	-	--	--	-	-	-
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	0	0	-	-	--	-	--	-

Tabel 28 **Overzicht effectenbeoordeling Landschap voor zon**

Zon	R	NP	USP	VP	PO	O	H	D	HP	M	A12
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	0	-	-	--	--	--	-	0	0	0
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	+	-	-	-	-	0	0	0	0
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	-	--	-	--	-	-	--	-	--	0	--

Tabel 29 **Overzicht effectenbeoordeling Landschap voor geothermie.**

Geothermie	VP	USP	Lk	W	P	LW	R	H
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. stedelijke groenstructuur	--	-	--	0	0	0	0	--

Bosch & van Rijn
experts in duurzame energie

Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
www.boschenvanrijn.nl

Inleiding

In dit hoofdstuk is, op hoofdlijnen, het relevante beleidskader van het Rijk, de provincie en gemeente geschetst. Het ruimtelijke beleidskader is relevant, omdat het een kader geeft waarbinnen onderzoek wordt gedaan naar de milieueffecten van nieuwe ruimtevragende functies. Anderzijds is het nadrukkelijk de bedoeling dat wordt gezocht naar oplossingen voor meervoudige opgaven, waarbij bestaand ruimtelijk beleid niet op voorhand als een belemmering moet worden beschouwd. In dit hoofdstuk het huidige beleid kort beschreven, voor verdere verdieping wordt verwezen naar de brondocumenten.

Europees en rijksbeleid

De Raad en het Europees parlement hebben richtlijn 2018/2001 vastgesteld op grond waarvan Nederland wordt verplicht om in 2030 32% van het totale bruto eindverbruik aan energie op te wekken met behulp van hernieuwbare bronnen. Deze richtlijn vormt de basis voor het rijksbeleid ten aanzien van de opwekking van duurzame energie. In het verlengde van het Klimaatakkoord van Parijs hebben de lidstaten zich gecommitteerd aan een reductie van de uitstoot van broeikasgassen tot 40% ten opzichte van 1990, te bereiken in 2030. Nederland heeft als lidstaat de lat hoger gelegd en zich gecommitteerd aan een reductiedoelstelling van 49%.

Het omgevingsbeleid van het Rijk wordt in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vormgegeven. Het Barro richt zich op een groot schaalniveau en is als gevolg daarvan ook van een zeker (hoog) abstractieniveau. Beleid dat voortkomt uit bovengenoemde beleidsstukken is op provinciaal niveau verder uitgewerkt en getoetst aan de gestelde richtlijnen uit het NOVI en Barro. Deze uitwerking op provinciaal niveau vormt de basis waaraan het PlanMER zal moeten voldoen. In de Nota Drinkwater (2014) is het concept van Nationale Grondwater Reserves (NGRs) geïntroduceerd met als doel om natuurlijk kapitaal te beschermen ten behoeve van de drinkwatervoorziening in de verre toekomst en in geval van grootschalige crisissituaties. Een eerste aanzet voor NGR gebieden is opgenomen in de structuurvisie ondergrond (STRONG 2018). Deze gebieden beslaan de gehele gemeente Utrecht. Er zijn nog geen beschermingsregimes vastgesteld waaraan getoetst kan worden.

Provinciaal beleid

De provincie wil zich inzetten om energieverbruik te verminderen en voldoende ruimte te bieden voor duurzame energie initiatieven, met als ambitie om in 2050 CO_2-neutraal te zijn. De opgave voor duurzame opwek van energie is gemeentegrens overstijgend. In de interim Omgevingsverordening en bijbehorende Omgevingsvisie zijn hiervoor voor wind- en zonne-energie kaders opgesteld waaraan voldaan moet worden. Aanvullend op de specifieke kaders voor wind- en zonne-energie, gelden generieke kaders voor ontwikkelingen in gebieden met een erfgoedstatus, waaronder het werelderfgoed van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Volgend uit de omgevingsverordening en omgevingsvisie zijn de volgende beleidsmatige zaken relevant voor dit PlanMER:

- Grondwaterbescherming en boringsvrijezones (Artikel 3.39)

- Bodembescherming en grondwaterbeschermingsgebied (Artikel 3.24)
- Bodembescherming matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad (Artikel 3.11)
- Instructies met betrekking tot het realiseren van windenergie (Artikel 5.3 en 5.4)
- Instructies met betrekking tot het realiseren van zonne-energie (Artikel 5.5)
- Beschermde natuurgebieden (Artikel 6.1 t/m artikel 6.12)
- Bescherming van Ganzenrustgebieden (Artikel 6.45)
- Bescherming van Unesco werelderfgoed (Artikel 7.2 en 7.3)
- Bescherming van Cultuurhistorische hoofdstructuur (Artikel 7.7)
- Kernkwaliteiten van het Utrechtse landschap (Artikel 7.9)
- Bescherming van stiltegebieden (Artikel 9.26)

Van de inhoud van bovenstaande artikelen en bijbehorende toelichting zijn van belang voor de realisatie van duurzame energie binnen de provincie, en daarmee de gemeente, Utrecht. Indien in een betreffend artikel wordt doorverwezen naar een ander artikel is dit ook onderdeel van de geldende kaders voor de ontwikkeling van duurzame energie.

Regionaal beleid

De provincie en 15 van de 16 gemeenten hebben in 2021 de Regionale Energie Strategie (RES) U16 vastgesteld. Hierin zijn ambities vastgelegd van zestien gemeenten over hoe zij willen voldoen aan de doelstellingen uit het Klimaatakkoord. De gemeente Utrecht heeft hierin een bod opgenomen van 0,138 TWh aan windenergie en 0,284 TWh aan zonne-energie. Deze doelstellingen zijn niet kaderstellend voor de Energievisie, maar geven een indicatie van de opgave die de gemeente Utrecht voor zich heeft liggen.

Gemeentelijk beleid

De Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) 2040 is in 2021 vastgesteld door de gemeenteraad Utrecht. Dit dient als koersdocument voor de gehele stad om de groei in goede banen te kunnen leiden en gaat in op een breed scala aan thema's. De opgave voor de energietransitie (paragraven 4.2.6 en 5.2.6) is hier één van de thema's en moet worden ontwikkeld in goede harmonie met de overige thema's die beschreven staan in de RSU. De kaders die voortvloeien uit de RSU, komen terug in de Energievisie.

Met name de ambities voor de gemeentelijke groenstructuur en gezondheid (geluid) en in iets mindere mate grondwaterbescherming staan op gespannen voet met de ambities voor de energietransitie en dan met name die voor verduurzaming van de bronnen.

De Energievisie is een logische vervolgstap in het beleid van de gemeente Utrecht als het gaat om de verduurzaming van de stad. De Energievisie vervangt het huidige energiebeleid zoals opgenomen in de Utrechtse Energieagenda's (2015) en de Warmtevisie (2017). De Aanpak zon op dak (2019) en de Transitievisie Warmte (2021) zijn omgevingsprogramma's onder de omgevingswet en daarmee een programmatische uitwerking van de Energievisie.

Het Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer en duurzaam gebruik van de ondergrond (2016) is van belang bij bodembescherming en het doorboren van scheidende

lagen (tussen watervoerende pakketten, ondieper dan 500 m-mv) in bepaalde zones in de stad Utrecht.

Archeologisch beleid gemeente

Kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

De Erfgoedwet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

De archeologische waarden zijn vastgelegd in het CHW bestemmingsplan algemene regels van de gemeente Utrecht, of het lokale bestemmingsplan. In Q4 van 2024 zullen deze worden opgenomen in het Omgevingsplan van de gemeente Utrecht.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
Ter bescherming van de archeologische waarden zijn in dit bestemmingsplan regels en gebiedsaanduidingen opgenomen. De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt hieraan ten grondslag. In de regels die bij de gebiedsaanduidingen horen, is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de archeologieregels in dit bestemmingsplan. De bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht is hiermee geborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

De gemeentelijke archeologische waardenkaart is gebaseerd op de bodemkaart, cultuurhistorische en archeologische waarden en verwachtingen en op de kennis en ervaring, opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. De waardenkaart geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van zeer hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting, gebieden van

middelhoge archeologische verwachting, gebieden van lage archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt, zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist. Op de archeologische waardenkaart zijn deze archeologische rijksmonumenten weergegeven als WA1a. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de gemeente bij meervoudige vergunningsaanvragen wel als bevoegd gezag aangewezen en heeft het Rijk advies- en instemmingsrecht.

Gebieden van zeer hoge archeologische waarde (WA2) zijn gebieden waarvan bekend is dat er belangwekkende archeologische waarden zijn, maar die (nog) niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische waarde (WA3) zijn gebieden waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar waarvan de begrenzing nog niet vastgesteld is. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan groot is vanwege historisch-topografische bronnen en landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van middelhoge archeologische verwachting (WA5) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan middelgroot is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van lage archeologische verwachting (WA6) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan klein is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 5000 m2 en dieper dan 30 cm.

PlanMER Nota Opwek Energie Utrecht

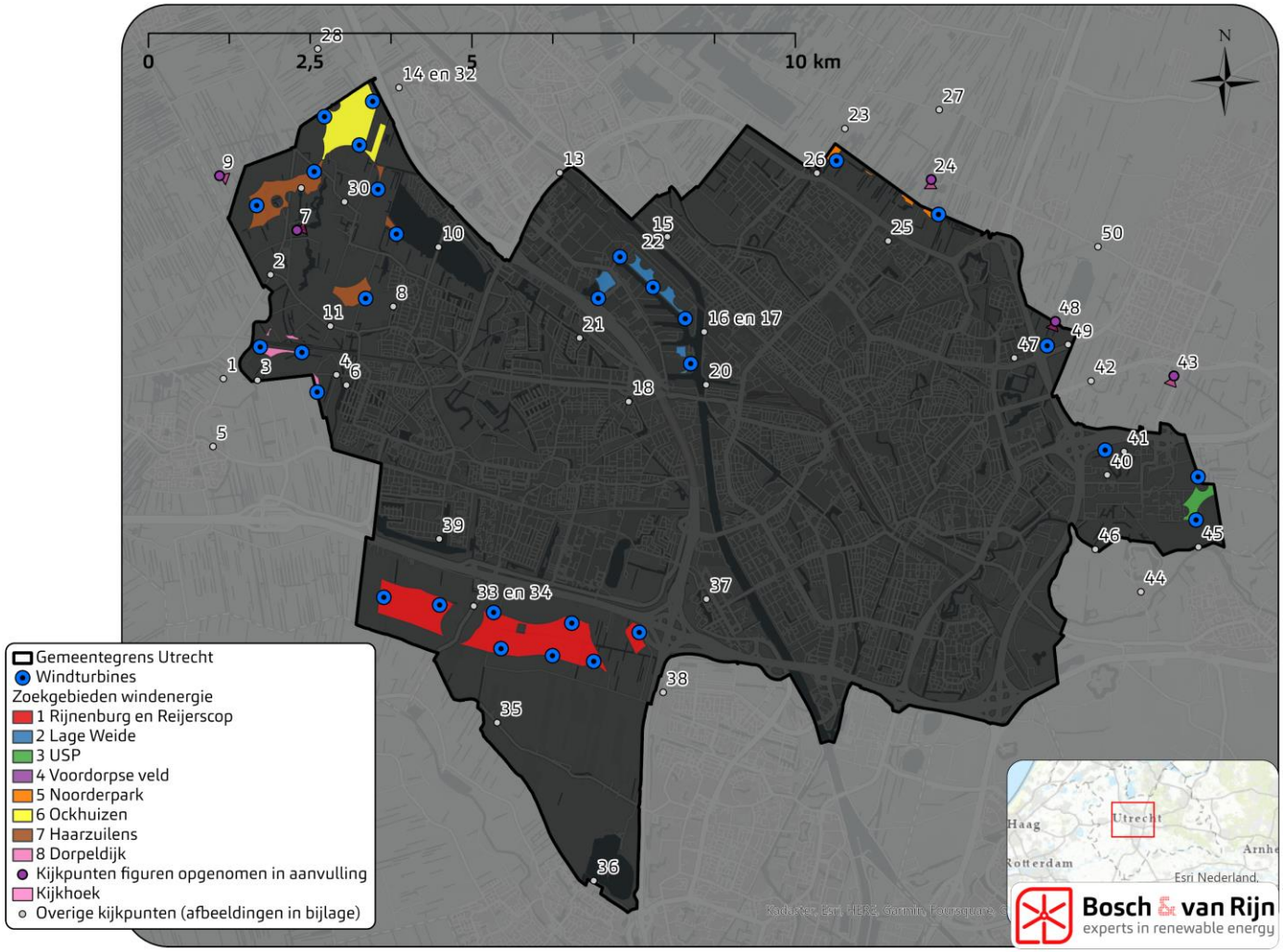
Visualisaties ten behoeve van Landschappelijke en Cultuurhistorische analyse

Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Visualisaties windturbines

Onderstaande afbeelding geeft de kijkpunten weer. De paarse punten zijn opgenomen in de MER.

Figuur 1 Kijkpunten en kijkrichting van onderstaande visualisaties



Figuur 2 *Visualisatie 1: Dorpeldijk Appellaan (Kijkrichting Oost)*



Figuur 3 *Visualisatie 2: Dorpeldijk Breudijk (Kijkrichting Zuid)*



Figuur 4 *Visualisatie 3: Dorpeldijk Dorpeldijk west (Kijkrichting Noordoosten)*



Figuur 5 *Visualisatie 4: Dorpeldijk Dorpeldijk (Kijkrichting westen)*



Figuur 6 *Visualisatie 5: Dorpeldijk Dorpstraat Harmelen (Kijkrichting Noorden)*



Figuur 7 *Visualisatie 6: Dorpeldijk Zilverschoonlaan (Kijkrichting Westen)*



Figuur 8 *Visualisatie 7: Haarzuilens Kasteel Het Haar (V4, kijkrichting oosten)*



Figuur 9 *Visualisatie 8: Haarzuilens Haarpad (kijkrichting westen)*



Figuur 10 *Visualisatie 9: Haarzuilens Laag Nieuwkoop (V5, kijkrichting zuidoosten)*



Figuur 11 *Visualisatie 10: Haarzuilens Maarssenseweg 2 (kijkrichting westen)*



Figuur 12 *Visualisatie 11: Haarzuilens Parkweg / Hamlaan (Hamtoren) (kijkrichting noorden).*



Figuur 13 *Visualisatie 12: Haarzuilens Rijndijk (kijkrichting oosten)*



Figuur 14 *Visualisatie 13: Haarzuilens Themataderkade (kijkrichting Zuiden)*



Figuur 15 *Visualisatie 14: Haarzuilens Zwanenkamp (kijkrichting westen)*



Figuur 16 *Visualisatie 15: Lage Weide Amsterdamsestraatweg (kijkrichting westen)*



Figuur 17 *Visualisatie 16: Lage Weide Havenweg (kijkrichting westen)*



Figuur 18 *Visualisatie 17: Lage Weide Havenweide (kijkrichting zuidwesten)*



Figuur 19 *Visualisatie 18:Lage Weide jan Wolkerssingel (kijkrichting noorden)*



Figuur 20 *Visualisatie 19: Lage Weide, visualisatie vanaf een schip op Amsterdam Rijnkanaal (kijkrichting zuiden)*



Figuur 21 *Visualisatie 20: Lage Weide Keulsekade (kijkrichting noorden)*



Figuur 22 *Visualisatie 21: Lage Weide Medith Wilsonstraat (kijkrichting noorden)*



Figuur 23 *Visualisatie 22: Lage Weide Theo Thijsenplein (kijkrichting zuiden)*



Figuur 24 *Visualisatie 23: Noorderpark Burg. Huydcoperweg (kijkrichting zuidoosten)*



Figuur 25 *Visualisatie 24: Noorderpark Fort Ruigenhoek (V2, kijkrichting zuiden)*



Figuur 26 *Visualisatie 25: Noorderpark Drielenborgdreef (kijkrichting noordoosten)*



Figuur 27 *Visualisatie 26: Noorderpark fort de Gagel (kijkrichting oosten)*



Figuur 28 *Visualisatie 27: Noorderpark Kooidijk (kijkrichting zuiden)*



Figuur 29 *Visualisatie 28: Ockhuizen Kortrijk (kijkrichting zuidoosten)*



Figuur 30 *Visualisatie 29: Ockhuizen Landgoed Het Haar (kijkrichting Noordoosten)*



Figuur 31 *Visualisatie 30: Ockhuizen Ockhuizenweg (kijkrichting noorden)*



Figuur 32 *Visualisatie 31: Ockhuizen Rijndijk (kijkrichting noordoosten)*



Figuur 33 *Visualisatie 32: Ockhuizen Zwanenkamp (kijkrichting westen)*



Figuur 34 *Visualisatie 33: Rijnenburg en Reijerscop Meerndijk Kortrijk (kijkrichting oosten)*



Figuur 35 *Visualisatie 34: Rijnenburg en Reijerscop Meerndijk Kortrijk (kijkrichting westen)*



Figuur 36 *Visualisatie 35: Rijnenburg en Reijerscop Nedereindseweg (kijkrichting noorden)*



Figuur 37 *Visualisatie 36: Rijnenburg en Reijerscop IJsselstein Kortrijk (kijkrichting noorden)*



Figuur 38 *Visualisatie 37: Rijnenburg en Reijerscop Ptolemaeuslaan (kijkrichting westen)*



Figuur 39 *Visualisatie 38: Rijnenburg en Reijerscop Reinesteijnseweg (kijkrichting westen)*



Figuur 40 *Visualisatie 39: Rijnenburg en Reijerscop Zonnedauw (kijkrichting zuiden)*



Figuur 41 *Visualisatie 40: Utrecht Science Park Budapestlaan (kijkrichting noorden)*



Figuur 42 *Visualisatie Utrecht 41: Science Park Harvardlaan (kijkrichting westen)*



Figuur 43 *Visualisatie 42: Utrecht Science Park N237 (kijkrichting zuiden)*



Figuur 44 *Visualisatie 43: Utrecht Science Park Oud Bunnikseweg (V3, kijkrichting zuiden)*



Figuur 45 *Visualisatie 44: Utrecht Science Park Rhijnauwselnselaan (kijkrichting noorden)*



Figuur 46 *Visualisatie 45: Utrecht Science Park Rijnsover (kijkrichting noorden)*



Figuur 47 *Visualisatie 46: Utrecht Science Park weg naar Rhijnauwen (kijkrichting noordoosten)*



Figuur 48 *Visualisatie 47: Voordorpseveld Bentheimerstraat (kijkrichting noorden)*



Figuur 49 *Visualisatie 48: Voordorpseveld Fort Voordorp (V1, kijkrichting zuiden)*



Figuur 50 *Visualisatie 49: Voordorpseveld Biltse Rading (kijkrichting westen)*

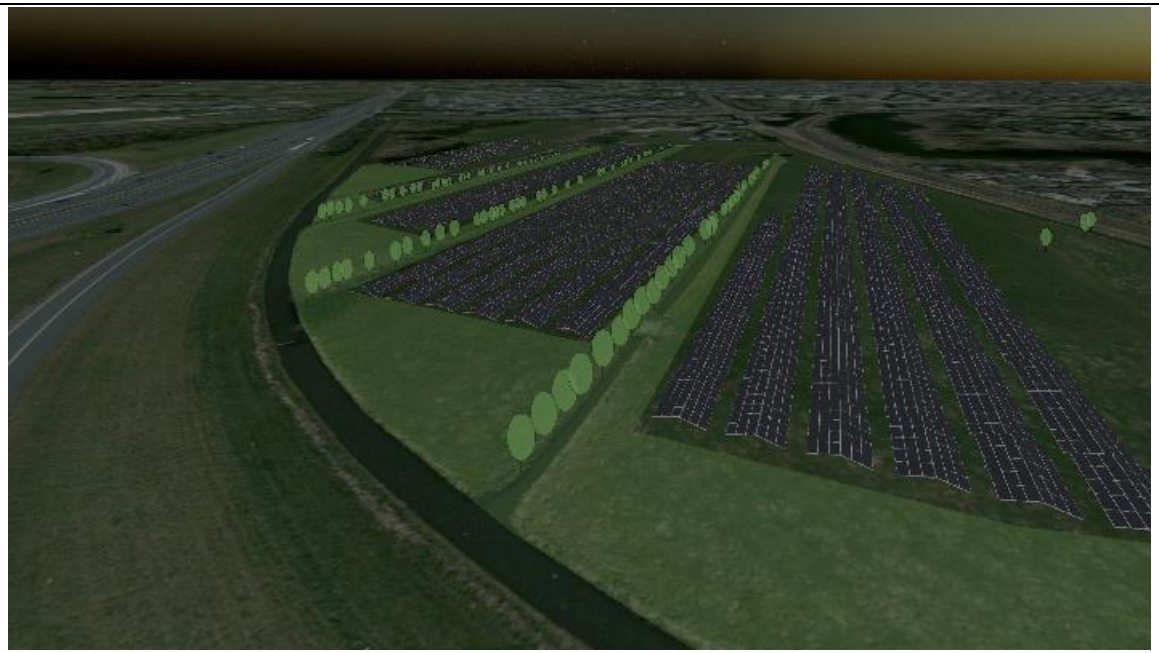


Figuur 51 *Visualisatie 50: Voordorpseveld Groenekansweg (kijkrichting zuiden)*



Visualisaties zonneparken

Figuur 52 *Visualisatie zon 1: Overvecht A*



Figuur 53 *Visualisatie zon 2: Overvecht B*



Figuur 54 *Visualisatie zon 3: Haarzuilens*



Figuur 55 *Visualisatie zon 4: Dorpeldijk*



Figuur 56 Visualisatie zon 5: Ockhuizen



Figuur 57 *Visualisatie zon 6: Voordorpse veld*



Figuur 58 Mogelijke opstelling zonneveld op Nedereindseplas





Strategisch ontwerpers
voor gebieden in beweging

HIA Windturbines in UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies

Gemeenten Utrecht en De Bilt

21 september 2023

Colofon
Land-iD
Kantoorgebouw De Enk
Tivolilaan 205
6824 BV Arnhem

September 2023
Alle afbeeldingen zijn eigen werk, tenzij anders vermeld.

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**		**4**
	1.1	Aanleiding	4
	1.2	Doel	4
	1.3	Aanpak	4
	1.4	Leeswijzer	5
2	**Introductie**		**6**
3	**UNESCO Werelderfgoed**		**8**
	3.1	Werelderfgoedstatus	8
	3.2	Selectiecriteria	9
	3.3	Integriteit en authenticiteit	10
	3.4	Bescherming en management	12
	3.5	Heritage Impact Assessment	15
4	**Methode**		**16**
	4.1	Werkwijze	16
	4.2	Visuele impact	19
	4.3	Ruimtelijke impact	22
	4.4	Mate van impact	24
	4.5	Mitigerende Maatregelen	25
5	**Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies**		**26**
	5.1	Huidige situatie in het plangebied	26
	5.2	Statement of Outstanding Universal Value	27
	5.3	Kernkwaliteiten in het plangebied	32
6	**Effectbeoordeling**		**38**
	6.1	Visuele impact hoge turbines	39
	6.2	Visuele impact lagere turbines	92
	6.3	Ruimtelijke impact turbines	114
7	**Conclusies en Aanbevelingen**		**120**
	7.1	Conclusies	120
	7.2	Aanbevelingen	123
8	**Bronvermelding**		**125**

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Hollandse Waterlinies bestaan uit de historische linies Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam. De Stelling van Amsterdam werd in 1996 UNESCO Werelderfgoed. In juli 2021 is de Nieuwe Hollandse Waterlinie daaraan toegevoegd. Samen zijn ze nu UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Hiermee wordt wereldwijd erkend hoe de linies een uniek samenspel zijn tussen het landschap, het water en de forten. Werelderfgoed Hollandse Waterlinies is een voormalige verdedigingslinie die zich uitstrekt tussen Gorinchem en Amsterdam. Aan de oostzijde van de stad Utrecht liggen onder andere verschillende forten, kazematten, accessen en open schoot- en inundatievelden die onderdeel zijn van de linie. Sommige van deze elementen zijn met de tijd opgegaan in het stedelijk weefsel.

De oostzijde van Utrecht is een dynamisch gebied met een hoge stedelijke druk en veel vraag naar ruimtelijk programma. Dit geldt ook voor de vraag naar de opwekking van duurzame energie. De gemeenten Utrecht en De Bilt hebben een opgave om zoveel mogelijk schone energie op te wekken binnen de gemeentegrenzen, onder andere met windturbines. Aan de noord- en oostzijde van de stad Utrecht zijn een elftal zoeklocaties voor windturbines aangewezen. Dit is een invulling van het voorstel in de Regionale Energie Strategie (RES) U16 (2021). De locaties zijn onder andere bepaald op basis van de eerder uitgevoerde PlanMER ten behoeve van de Klimaatvisie Utrecht (2022), hierbij is bijvoorbeeld rekening gehouden met de afstand tot woningen en externe veiligheid. Om meer inzicht te krijgen in het effect van de windturbines op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed willen de gemeenten Utrecht en de Bilt een Heritage Impact Assessment (HIA) laten uitvoeren.

1.2 Doelstelling

Dit rapport heeft als doel om op transparante en navolgbare wijze de effecten van de beoogde transformatie op het UNESCO Werelderfgoed de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld te brengen. De HIA is een onafhankelijk advies voor beleidsbepalers over de negatieve, neutrale of positieve effecten van de beoogde transformatie op de Hollandse Waterlinies (Zie H3). Daarnaast geeft de HIA ook aanbevelingen om de aantasting van het Werelderfgoed te neutraliseren, minimaliseren of het Werelderfgoed zelfs te versterken. Het resultaat van de HIA vormt uitgangsmateriaal (of ‘beslismateriaal’) dat gebruikt kan worden voor het maken van een gedegen en onderbouwde afweging in verdere besluitvorming over het al dan niet transformeren van de locatie en onder welke voorwaarden.

1.3 aanpak

De aanpak voor het opstellen van de HIA is erop gericht dat de kennis en argumenten zorgvuldig worden afgepeld en de effecten van de ontwikkeling op de kernwaarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie helder en navolgbaar zijn.

We starten met een toelichting op de HIA-

systematiek, zoals de werkwijze, begrippen en definities en het beschrijven van de beoordelingscriteria. Het rapport vervolgt met een toelichting op de context van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de te onderscheiden kernkwaliteiten waarop het initiatief beoordeeld wordt.

De beoordeling komt tot stand in drie stappen:

1. Beschrijving van de uitgangssituatie, de aanwezige kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het beoogde initiatief.
2. Beoordeling van de effecten van het beoogde initiatief op de kernkwaliteiten ten opzichte van de uitgangssituatie.
3. Conclusies en aanbevelingen.

Deze stappen zullen verder worden toegelicht in hoofdstuk 4 ‘Methode’.

Voor dit gebied is al veel onderzoek gedaan. De HIA maakt gebruik van deze documenten en bouwt daarop voort. Daarnaast is ter illustratie gebruik gemaakt van een casestudy (p.18).

Belangrijke bron documenten zijn:

- Nominatiedossier Hollandse Waterlinies (2018)
- Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies (2021)
- Gebiedsanalyse Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord en Oost (2021)
- Cultuurhistorische Atlas Provincie Utrecht (2012-2023)
- Advies Visuele integriteit Waterlinies (2018)
- World Heritage and wind energy planning; Protecting visual integrity in the context of the energy transition; Inspiring practices from four European countries (2021)

Door ICOMOS, de adviesorganisatie van UNESCO, zijn twee nieuwe documenten uitgebracht:

- Guidance and Toolkit for Impact Assessment in a World Heritage Context (2022)
- New online Guidance for Wind Energy Projects in a World Heritage Context (2023)

Voor het opstellen van deze HIA wordt gebruik gemaakt van de richtlijnen uit deze twee leidraden.

1.4 Leeswijzer

De hoofdstukken hebben de volgende opbouw:
In hoofdstuk 2 wordt een korte introductie gegeven op de Hollandse Waterlinies en hun bijzondere geschiedenis. In hoofdstuk 3 wordt meer verteld over UNESCO Werelderfgoed en de daartoe behorende begrippen, richtlijnen en leidraden. In hoofdstuk 4 wordt de HIA-methodiek verder toegelicht waaronder ook de beoordelingsmethodiek die in dit onderzoek aangehouden wordt. In hoofdstuk 5 worden de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies besproken op verschillende schaalniveaus. De uiteindelijke effectbeoordeling vindt plaats in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 worden de conclusies en aanbevelingen besproken. Een overzicht van de gebruikte bronnen is te vinden in hoofdstuk 8.

2. Introductie

De Nieuwe Hollandse Waterlinie vormt samen met de Stelling van Amsterdam een waterverdedigingslijn door Nederland. De linies strekken zich samen uit over een afstand van 220 kilometer door de provincies Noord-Holland, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Zuid-Holland. De verdedigingslijn, aangelegd tussen 1815 en 1940, beschermde het economische en politieke hart van Nederland tegen vijanden. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is het vervolg op de Oude Hollandse Waterlinie uit 1672. Deze Oude Waterlinie liep, net als de Nieuwe Hollandse Waterlinie, van de voormalige Zuiderzee tot de Biesbosch. In 1815 werd de hoofdverdedigingslijn verlegd zodat ook de stad Utrecht beschermd zou worden. Deze Nieuwe Hollandse Waterlinie strekt zich nu uit over een afstand van 85 kilometer. Vanwege hun omvang zijn waterlinies tot op heden de grootse projecten van militaire aard Nederland.

De waterlinies beschermden Nederland met een slim watermanagement systeem. Met behulp van een stelsel van sluizen in rivieren en kanalen kon een drie tot vijf kilometer brede zone land onderwater gezet worden. De waterdiepte tussen de 0,5 en 1 meter was te diep om te doorwaden maar te ondiep om te bevaren waardoor het gebied ontoegankelijk werd voor vijanden. Dit geïnundeerde gebied vormt een buffer voor de hoofdverdedigingslijn die het veilige binnengebied scheidt van het onveilige buitengebied. Op kwetsbare plekken, de accessen, zoals doorgaande (water-)wegen en spoorlijnen werden verdedigingswerken zoals forten aangelegd. Langs de gehele Nieuwe Hollandse waterlinie zijn 51 forten aanwezig. De forten werden aangelegd met een tweeledige functie. Zij boden de verdedigende troepen een breed uitzicht over het landschap maar moesten aan de buitenzijde voor aanvallende troepen slecht zichtbaar zijn. De meeste forten hebben om deze reden een bakstenen binnenkant maar een groene buitenkant. Om de inundatiegebieden en de zichtlijnen vanaf de forten te beschermen werden de Kringenwet (1853-1963) en de Inundatiewet (1896-heden) ingevoerd. Deze wetten hebben ervoor gezorgd dat de ‘onveilige’ zone grotendeels onbebouwd is gebleven, ook in dichtbevolkte gebieden rondom Utrecht en Amsterdam. In het gebied ten noorden en oosten van de stad Utrecht was de aanleg van inundatievelden een grotere uitdaging. Vanwege de hogere ligging op de zandgrond van de Utrechtse Heuvelrug was het moeilijk om dit gebied goed te inunderen. Daarnaast lagen in het gebied veel accessen zoals waterwegen, stroomruggen en polderkades, ook de in de negentiende eeuw aangelegde spoorwegen vormden een probleem.

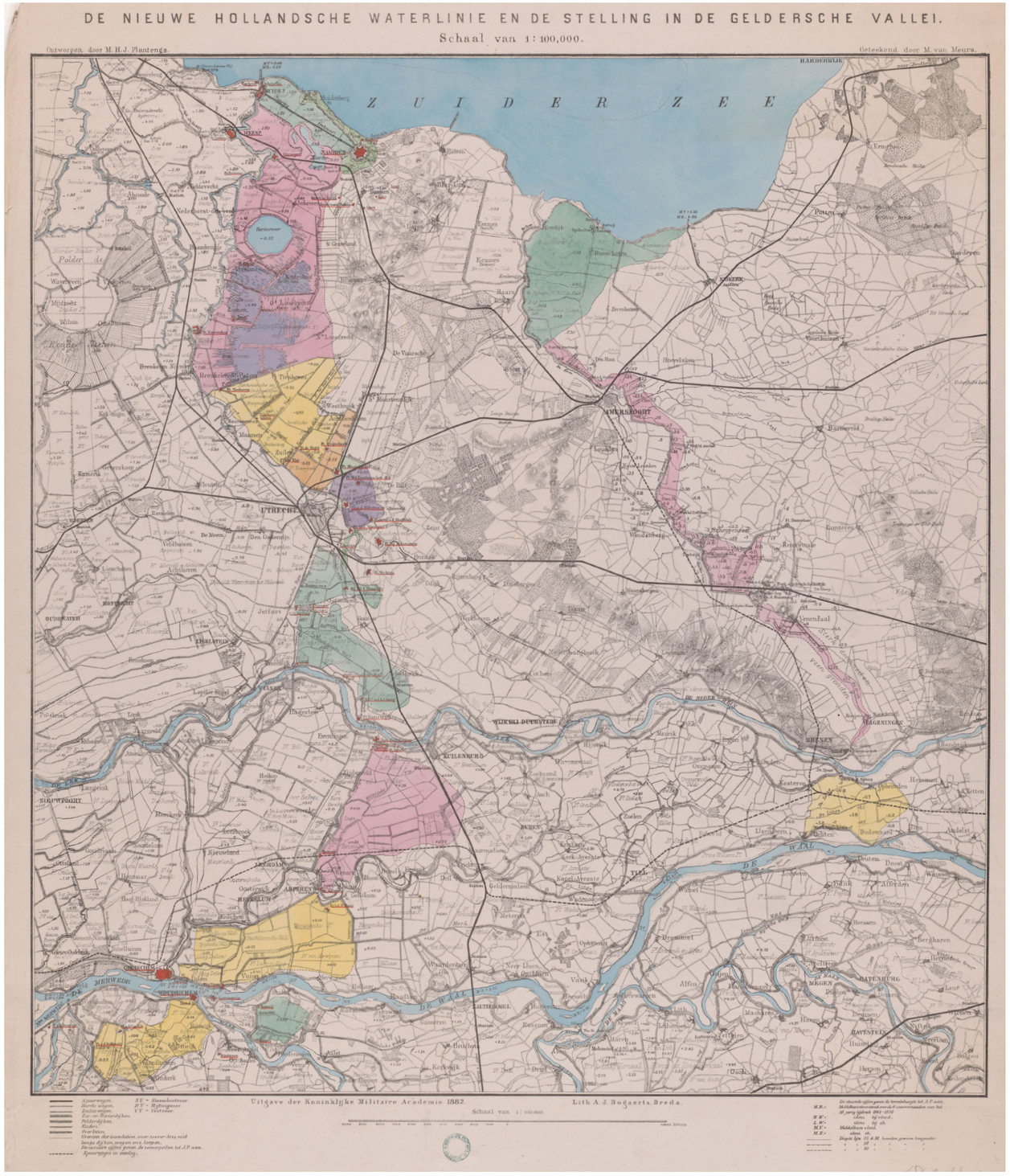
Deze risicovolle ligging en snelle verbeteringen in het geschut vroegen om een speciale aanpak in de verdediging van de stad. De oplossing werd uiteindelijk gevonden in het aanleggen van een dubbele fortenring om de vijand toch buiten de deur te kunnen houden.



Stadhouder-koning Willem III inspecteert de Oude Hollandse Waterlinie (1672). J. H. van Papendrecht. Bron: Nederlands Instituut voor Militaire Historie. Obj. nr. 2155_001605



De waterlinie in actie: door de Duitse bezetter veroorzaakte inundatie in de omgeving van Utrecht. (1945). Bron: Het Utrechts Archief. Obj. nr. 123179

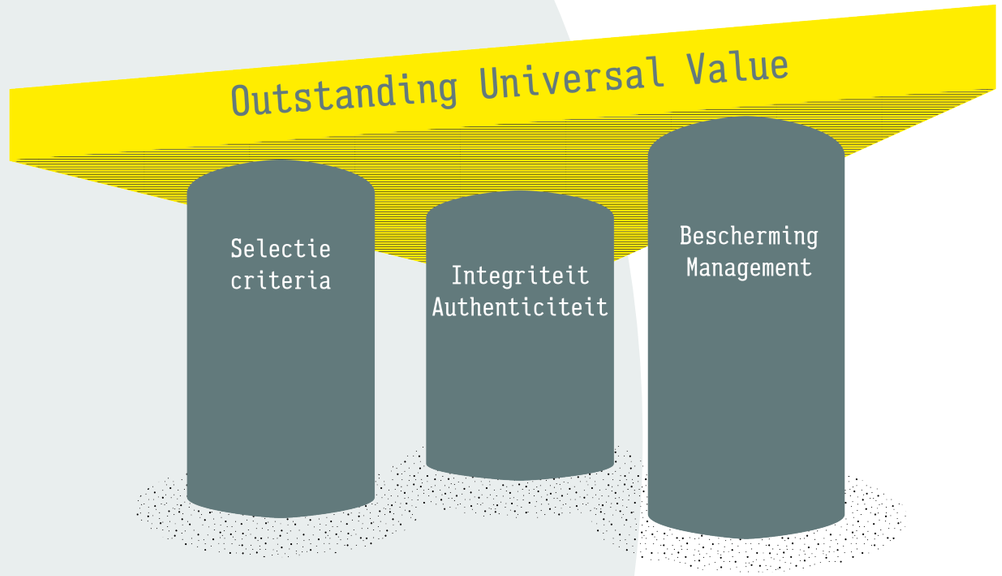


Kaart van de ligging van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en de stelling in de Geldersche Vallei, De kleuren indiceren de verschillende polders. (1882). A.J. Bogaerts naar: M. van Meurs. Bron: Rijksmuseum .Obj. nr. RP-P-2018-1885

3. UNESCO Werelderfgoed

3.1 Werelderfgoedstatus

UNESCO Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies bestaat uit twee onderdelen: de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De Stelling van Amsterdam is in 1996 opgenomen op de Werelderfgoedlijst, in 2021 is daar de Nieuwe Hollandse Waterlinie aan toegevoegd. Wanneer een erfgoed wordt benoemd als Werelderfgoed betekent dat dat het erfgoed van wereldwijd belang is. UNESCO definieert Werelderfgoed als erfgoederen met ‘Outstanding Universal Value’ (NL: Uitzonderlijke Universele Waarde). Outstanding Universal Value definieert dat het erfgoed “onbetaalbare en onvervangbare culturele en/of natuurlijke kwaliteiten heeft die van belang zijn voor de huidige en toekomstige generaties van de gehele mensheid” (UNESCO World Heritage Committee, 2021). Het verlies van deze erfgoederen door verval of verdwijning betekent dan ook verarming van het erfgoed voor de wereldgemeenschap. Zodoende is het van wereldwijd belang dat Werelderfgoederen beschermd of in positieve zin ontwikkeld worden.



De drie dragers van de Outstanding Universal Value: de selectie criteria, integriteit en authenticiteit en bescherming en management. Bron: UNESCO, (2022). Guidance and Toolkit for Impact Assessments in a World Heritage Context.

In de beoordeling of een erfgoed Outstanding Universal Value heeft dient het erfgoed aan drie voorwaarden te voldoen:

- Het erfgoed voldoet aan één of meer selectiecriteria, opgesteld door UNESCO;
- Het erfgoed voldoet aan de voorwaarden voor integriteit en authenticiteit;
- Het erfgoed wordt op een adequate manier beschermd en er is een managementsysteem om de veiligheid van het erfgoed te verzekeren.

Wordt er aan een van deze voorwaarden niet voldaan dan komt het erfgoed niet in aanmerking voor de Werelderfgoedlijst.

3.2 Selectiecriteria

Om te beoordelen of een erfgoed in aanmerking komt om op de Werelderfgoedlijst te komen zijn er door UNESCO tien selectiecriteria opgesteld. Erfgoed komt in aanmerking voor de Werelderfgoedlijst wanneer het aan één van deze criteria voldoet. Op het moment van inschrijving op de Werelderfgoedlijst wordt door UNESCO het Statement of Outstanding Universal Value gepubliceerd. In dit Statement wordt beschreven aan welke selectiecriteria het erfgoed voldoet en op basis van welke kernkwaliteiten dit beoordeeld is. De Hollandse Waterlinies zijn ingeschreven op de Werelderfgoedlijst als cultureel landschap: er is sprake van een samenwerking tussen natuur en mens. De Hollandse Waterlinies voldoen aan drie van de tien selectiecriteria: ii, iv en v (Nominatiedossier Hollandse Waterlinies, 2018).

Selectiecriterium ii

Het erfgoed toont een belangrijke afwisseling van menselijke waarden, over een tijdspanne of binnen een cultureel gebied, middels ontwikkelingen in architectuur of technologie, monumentale kunsten, stadsplanning of landschapsontwerp.

De Hollandse Waterlinies zijn een exceptioneel voorbeeld van een omvangrijk, geïntegreerd, modern Europees verdedigingssysteem dat goed behouden en geconserveerd is gebleven sinds de ontwikkeling aan het begin van de 19e eeuw. De doorlopende lijn aan verdedigingsmaatregelen liep vooruit op de tijd en is tot aan de tweede wereldoorlog van invloed geweest.

Selectiecriterium iv

Het erfgoed is een exceptioneel voorbeeld van een type gebouw, architectonisch of technologisch ensemble of een landschap dat belangrijke momenten in de menselijke historie illustreert.

De Hollandse Waterlinies zijn een exceptioneel voorbeeld van een omvangrijk en geniaal systeem van militaire verdediging door middel van inundatie waarbij eigenschappen van het natuurlijke landschap gebruikt worden. De goed behouden selectie van forten en verdedigingswerken in de landschappelijke context is uniek in de Europese militaire architectuurgeschiedenis. De forten illustreren de ontwikkeling van militaire architectuur tussen 1815 en 1940. Voornamelijk de transitie van baksteen naar versterkt beton is goed te zien in de Stelling van Amsterdam. Deze transitie, tezamen met de experimenten in het betongebruik en de nadruk op niet versterkt beton is een onderdeel van de Europese architectuurgeschiedenis dat slechts zelden bewaard is gebleven.

Selectiecriterium v

Het erfgoed is een exceptioneel voorbeeld van een traditioneel menselijke nederzetting, landgebruik of zeegebruik dat representatief is voor een cultuur (of culturen) of de menselijke interactie met zijn omgeving. In het bijzonder wanneer het kwetsbaar is geworden door onomkeerbare veranderingen.

De Hollandse Waterlinies zijn een exceptioneel voorbeeld van de Nederlandse expertise op het gebied van landschapsinrichting en waterbouwkunde. De Waterlinies zijn opvallend door de unieke manier waarop waterbouwkunde is geïntegreerd in de militaire verdediging van het administratieve en economische hart van het land, waaronder de hoofdstad.

3.3 Integriteit en authenticiteit

De tweede voorwaarde waar Werelderfgoed aan moet voldoen om zijn Outstanding Universal Value te kunnen overbrengen zijn de voorwaarden voor integriteit en authenticiteit.

Integriteit

De integriteit van het Werelderfgoed meet de compleetheid en de gaafheid van het erfgoed en de daarbij horende attributen. Van culturele landschappen wordt verwacht dat de belangrijkste onderdelen van het landschap in goede staat verkeren. Het overgrote deel van de oorspronkelijke elementen dient nog aanwezig te zijn. Hierbij wordt verwacht dat ook de onderlinge relaties en de belangrijkste functies nog in stand gehouden worden.

Compleetheid

Compleetheid gaat over de feitelijke omvang van het Werelderfgoed en de aanwezigheid van oorspronkelijke waarden en elementen die noodzakelijk zijn voor de expressie van de OUV. Een compleet Werelderfgoed is van adequate omvang en bevat alle nodige waarden en elementen om representatie te garanderen.

Gaafheid

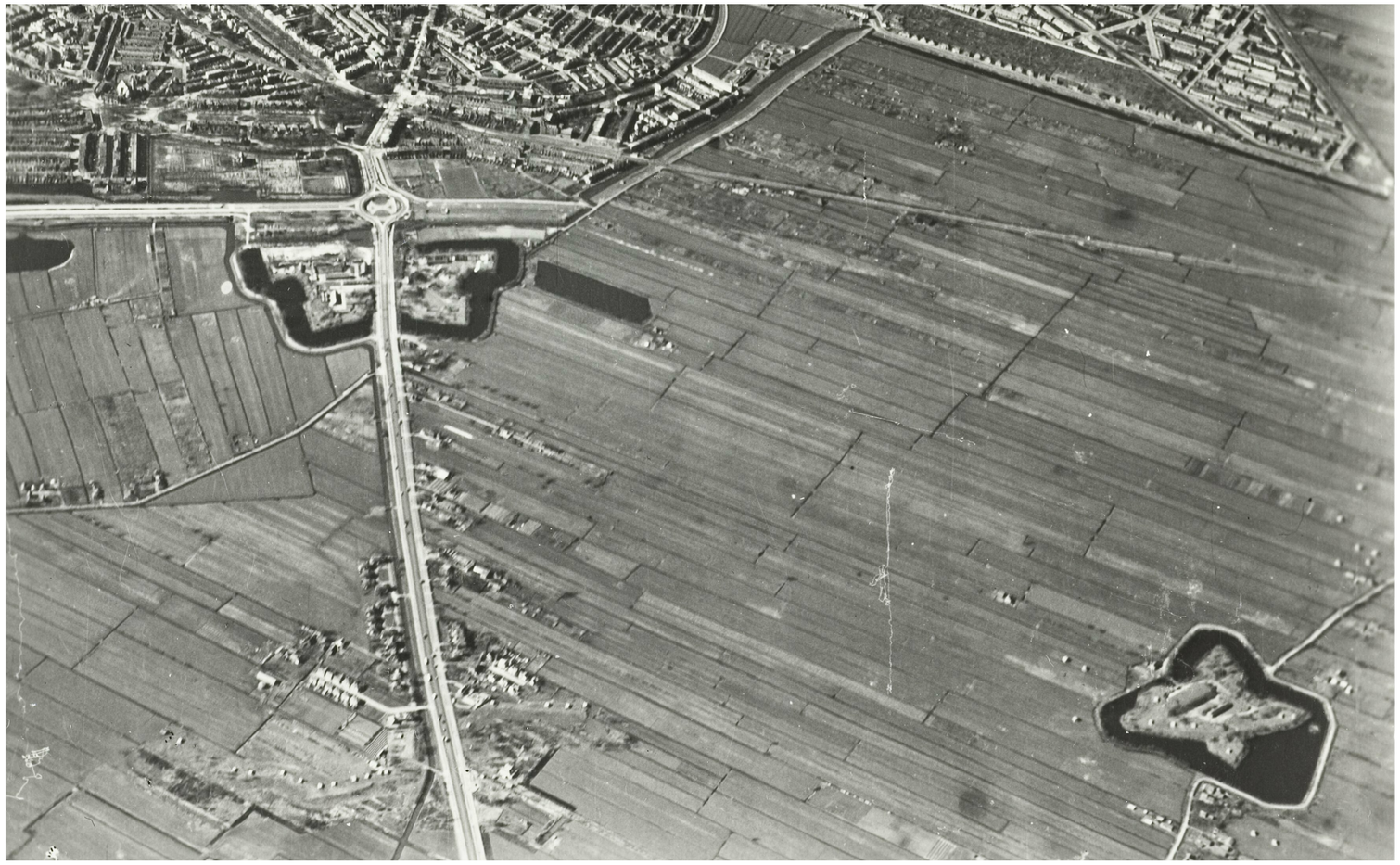
Gaafheid gaat over de kwaliteit van de aanwezige waarde en elementen. Een Werelderfgoed is gaaf wanneer de waarden en elementen intact zijn, er geen essentiële elementen ontbreken en er geen negatieve effecten van bijvoorbeeld ontwikkeling of verwaarlozing hebben plaatsgevonden.

Authenticiteit

Het begrip authenticiteit refereert aan de waarheidsgetrouwe en geloofwaardige verbeelding van de historische en culturele significantie van het Werelderfgoed. Authenticiteit gaat over de beleefbaarheid en de leesbaarheid van het Werelderfgoed. De authenticiteit van Werelderfgoed wordt overgebracht door de aanwezige elementen en hun eigenschappen. UNESCO hanteert hierbij de volgende eigenschappen: vorm en ontwerp, materiaal en substantie, gebruik en functie, tradities, technieken en managementsystemen, locatie en positionering en geest en gevoel.

Vorm en ontwerp

Feitelijke vorm en ontwerp van elementen. Het culturele landschap en de bijbehorende attributen en elementen hebben hun oorspronkelijke, authentieke vorm en ontwerp behouden en deze zijn goed te herkennen.



Luchtfoto van Utrecht met Fort De Bilt (linksboven), Fort Voordorp (rechtsonder), en De Werken bij Griftenstein (Linksonder), (1951-53). Bron: Nederlands Instituut voor Militaire Historie. Obj. nr. 2155_005357

Materiaal en substantie

Het materiaal of de substantie van het culturele landschap en de bijbehorende attributen en elementen zijn nog in oorspronkelijke, authentieke staat. Bij reparaties en/of renovaties is gebruik gemaakt van originele materialen.

Gebruik en functie

Het gebruik of de functie van het culturele landschap en de bijbehorende attributen en elementen zijn nog in oorspronkelijke, authentieke staat óf zijn, ondanks een nieuwe bestemming, nog herkenbaar en beleefbaar.

Tradities, technieken en managementsystemen

Tradities, technieken en managementsystemen, verbonden aan het culturele landschap en de bijbehorende attributen en elementen worden in stand gehouden óf gehonoreerd in nieuwe ontwikkelingen waardoor deze beleefbaar blijven.

Locatie en positionering

De locatie, de positionering en de onderlinge verbanden en relaties tussen de structuren en attributen in het culturele landschap zijn nog aanwezig en/of herkenbaar en beleefbaar. Het systeem en de context kan goed begrepen worden omdat de structuren en elementen nog een zichtbare, fysieke en werkende relatie hebben met het landschap en elkaar.

Geest en gevoel

Het culturele landschap en de bijbehorende attributen en elementen dragen in samenhang bij aan de beleving van de geest van de plek. Het karakter en de sfeer van de omgeving ondersteunen de beleving van het erfgoed.

3.4 Bescherming en management

De derde voorwaarde waar Werelderfgoed aan moet voldoen is bescherming en managementmaatregelen om de integriteit en authenticiteit van het Werelderfgoed te kunnen bewaren of met de tijd in positieve zin te kunnen ontwikkelen. De verantwoordelijkheid voor het behouden en/of ontwikkelen van het Werelderfgoed ligt zowel op nationaal als op regionaal en lokaal niveau. De belangrijkste verantwoordelijkheid van deze partijen is het beschermen van het Werelderfgoed tegen ontwikkelingen die het erfgoed in negatieve zin beïnvloeden. Zoals eerder vermeld is de Outstanding Universal Value van het Werelderfgoed onbetaalbaar en onvervangbaar. Een negatieve aantasting van de kernkwaliteiten van het erfgoed kan dus gevolgen hebben voor de Werelderfgoedstatus. Ter ondersteuning van deze bescherming zijn er bij nominatie voor op de erfgoedlijst grenzen voor het erfgoed aangewezen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee grenzen: de property (het bezit), en de buffer (de attentiezone) (Pagina 14). De betekenis van deze grenzen wordt beschreven in de *Operational Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention (UNESCO, 2021).*

Property

De grenzen van de property omvatten alle gebieden, elementen en attributen die een directe, tastbare uiting geven aan de Outstanding Universal Value van het Werelderfgoed én alle gebieden, elementen en attributen die potentie hebben om in de toekomst bij te dragen aan de beleving en het begrip van de Outstanding Universal Value. Voor de gebieden, elementen en attributen binnen de property die direct verbonden zijn aan de expressie van de Outstanding Universal Value is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen in beeld te brengen hoe deze de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed beïnvloeden. Een ruimtelijke ontwikkeling met negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed kan gevolgen hebben voor de Werelderfgoedstatus. Ruimtelijke ontwikkelingen met een positieve impact op de integriteit en authenticiteit van de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed worden gestimuleerd om de weerbaarheid en de beleefbaarheid van het erfgoed te versterken. De gebieden binnen de property die niet direct bijdragen aan de Outstanding Universal Value maar wel potentie hebben om daar in de toekomst aan bij te dragen staan extra onder druk. Het risico om de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed aan te tasten is hier aanzienlijk hoger. Voor deze gebieden is er extra aandacht nodig om de aanwezige eigenschappen, elementen en attributen te beschermen of in positieve zin te ontwikkelen.

Buffer

De bufferzone, of attentiezone, is een gebied rondom de property met aanvullende beschermende maatregelen die bijdragen aan de bescherming van de property. Dit betreft bijvoorbeeld directe aangrenzende gebieden,

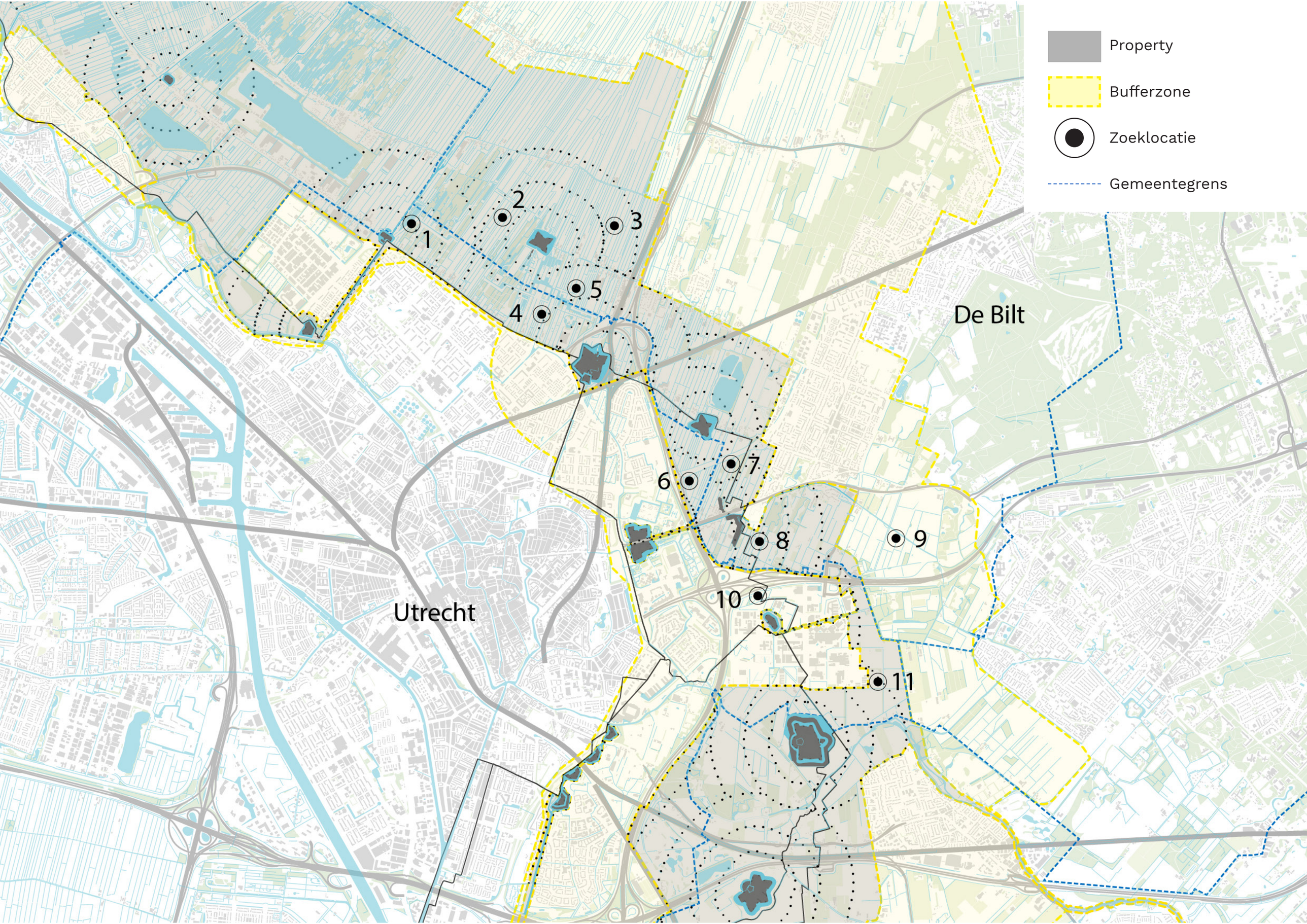


Verstedelijking rondom het Werk aan de Hoofddijk tast de compleetheid en de gaafheid van de kernwaliteiten in het gebied aan, (1989). Bron: Het Utrechts Archief. Obj. nr. 85404

belangrijke zichtlijnen of attributen die bijdragen aan het functioneren het Werelderfgoed. Ondanks dat de attentiezone geen direct onderdeel uitmaakt van het Werelderfgoed moet ook hier voor ruimtelijke ontwikkelingen onderzocht worden hoe deze de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed beïnvloeden. Net als binnen de property is het in de bufferzone mogelijk de Outstanding Universal Value in negatieve zin aan te tasten. Gezien de onvervangbare aard van de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed kan negatieve aantasting ook in de attentiezone gevolgen hebben voor de Werelderfgoedstatus. Ruimtelijke ontwikkelingen met een positieve impact op de integriteit en authenticiteit van de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed worden ook in de bufferzone gestimuleerd om de weerbaarheid en de beleefbaarheid van het erfgoed te versterken.

Nederlandse Regelgeving

In Nederland geniet Werelderfgoed zijn eigen bescherming maar valt het ook onder de bescherming van de erfgoedwet en, indien van toepassing, onder de regelgeving voor Rijksmonumenten. De regels die specifiek gelden voor de bescherming van Werelderfgoed zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Zowel binnen het Bkl (art. 5.131) àls het Bal (art. 14.7) wordt de verplichting gesteld dat er rekening moet worden gehouden met het belang van de instandhouding van Werelderfgoed; óók als een activiteit buiten het Werelderfgoed gelegen is. De Uitzonderlijke Universele Waarde van een Werelderfgoed mag dus niet aangetast worden door een activiteit of ontwikkeling ongeacht of deze gelegen is binnen de property, de attentiezone of buiten het Werelderfgoed. Per provincie is de bescherming van Werelderfgoed opgenomen in de Provinciale omgevingsverordening. Regels omtrent de bescherming van de Uitzonderlijke Universele Waarde van Werelderfgoederen worden in de toekomst opgenomen in de Omgevingswet.


Property
Bufferzone
Zoeklocatie
Gemeentegrens
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
De Bilt
Utrecht

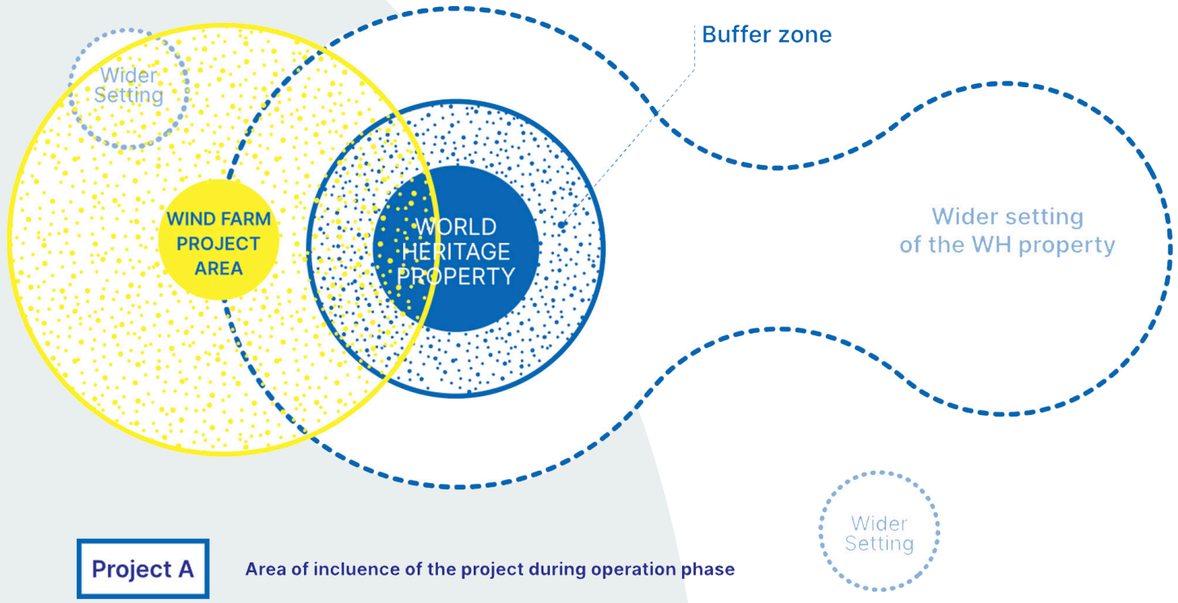
3.5 Heritage Impact Assessment

Om er zeker van te zijn dat ruimtelijke plannen of activiteiten binnen de property, de attentiezone of de bredere setting de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed niet in negatieve zin aantasten óf de kernkwaliteiten op de juiste manier versterken wordt er voorafgaand een Heritage Impact Assessment (HIA) uitgevoerd. Een HIA (Heritage Impact Assessment) lijkt op een Cultuurhistorische Effect Rapportage (CHER) of op de cultuurhistorische effectbeoordeling van een MER. Het onderscheidende aspect van een HIA is dat deze zich volledig richt op de beoordeling van effecten op UNESCO Werelderfgoederen. Een HIA wordt uitgevoerd om weerbaarheid van de Outstanding Universal Value op de lange termijn de verzekeren. In een HIA worden positieve en negatieve gevolgen van de ontwikkeling op de OUV in beeld gebracht, ontwikkelalternatieven geïdentificeerd en mogelijke mitigerende maatregelen voorgesteld. De HIA is een systematiek die ontwikkeld is door ICOMOS (International Counsil On Monuments and Sites), het adviesorgaan van UNESCO. De leidraad wordt beschreven in de in 2022 hernieuwde ‘Guidance in Heritage Impact Assesment for Cultural Heritage’. Deze leidraad beschrijft tools en richtlijnen voor de beoordeling van de mogelijke effecten én geeft randvoorwaarden voor potentiële mitigerende maatregelen. Supplementair aan deze HIA-leidraad is er in 2023 door ICOMOS de ‘New online Guidance for Wind Energy Projects in a World Heritage Context’ gepubliceerd. In deze additionele leidraad worden richtlijnen en onderzoeksmethodieken gepubliceerd die specifiek van toepassing zijn op Windenergieprojecten binnen de property, de attentiezone of de bredere setting van het Werelderfgoed. In het volgende hoofdstuk wordt beschreven wat de HIA-systematiek precies inhoudt en hoe deze in dit onderzoek wordt toegepast.



De drie voornaamste doelstellingen van een HIA: Negatieve impact voorkomen, negatieve impact terugbrengen tot een acceptabel niveau en positieve impact versterken.
Bron: UNESCO, (2022). Guidance and Toolkit for Impact Assessments in a World Heritage Context.

4. Methode



Indicatieve voorstelling van de invloedsfeer van een windenergieproject in een Werelderfgoedcontext, ICOMOS (2023). Bron: New online Guidance for Wind Energy Projects in a World Heritage Context.

Ter verkenning van de mogelijkheden voor energieopwekking binnen de gemeentegrenzen zijn er vanuit de Provincie Utrecht, Gemeente Utrecht, Utrecht Science Park en Gemeente De Bilt verschillende vooronderzoeken verricht. Vanuit deze verschillende vooronderzoeken volgen elf zoeklocaties voor windturbines gelegen in Waterliniegebied in de twee gemeenten. Vijf locaties zijn gelegen in de gemeente Utrecht en zes locaties in de gemeente De Bilt. In deze vooronderzoeken heeft nog geen beoordeling plaatsgevonden van de mogelijke impact van deze windturbines op de Outstanding Universal Value van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Gezien de ligging van negen zoeklocaties binnen de property en twee zoeklocaties in de attentiezone is er besloten een HIA uit te voeren om het behoud en de weerbaarheid van het Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies op de lange termijn te kunnen verzekeren (zie figuur).

In deze HIA worden de positieve en negatieve gevolgen van individuele windturbines (241m tiphoogte) op de Outstanding Universal Value van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld gebracht en onderzocht hoe lagere turbines deze effecten mogelijk kunnen mitigeren. Conform de HIA-leidraad wordt de impact van de windturbines op de Outstanding Universal Value en de daaraan verbonden integriteit en authenticiteit in dit onderzoek beoordeeld aan de hand van zowel de visuele als de ruimtelijke impact. In dit hoofdstuk worden de HIA-methodiek en de daarbij behorende begrippen, randvoorwaarden en richtlijnen verder toegelicht.

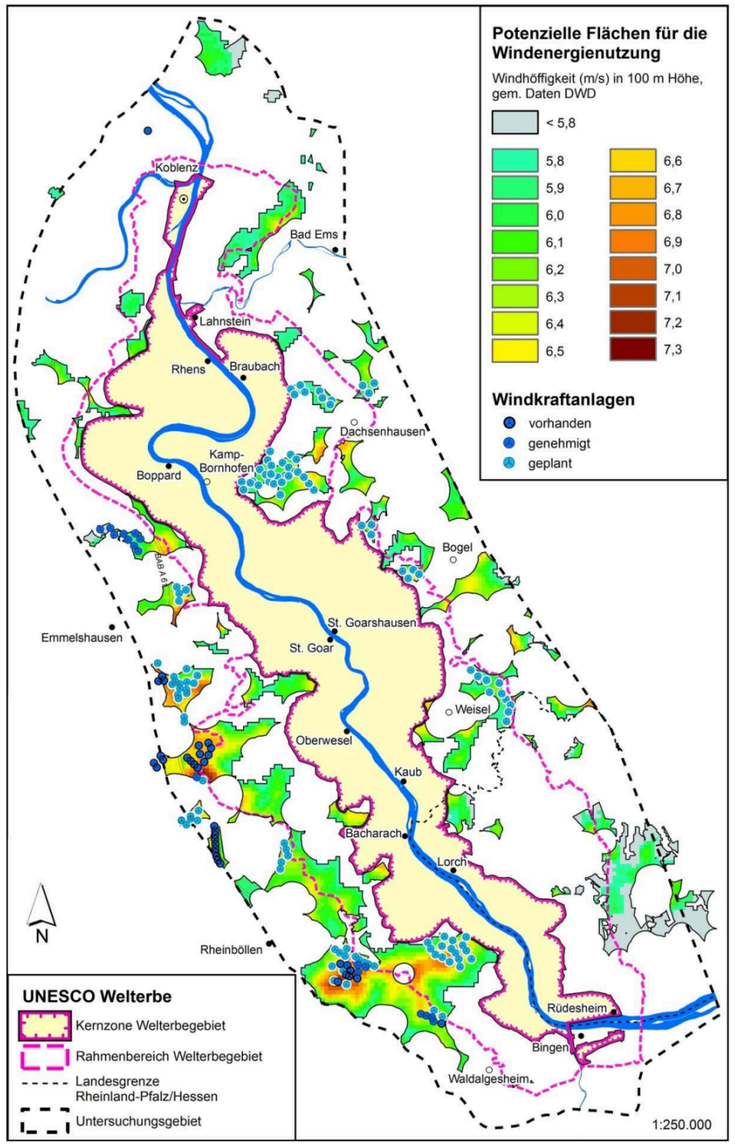
4.1 Werkwijze

In dit Heritage Impact Assessment worden verschillende stappen doorlopen om tot een heldere en gedegen eindbeoordeling te komen. Uitgangspunt voor de beoordeling is de situatie in het plangebied zoals deze was ten tijden van de nominatie voor de Werelderfgoedlijst. In het geval van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is het uitgangspunt de situatie in 2019. In het volgende hoofdstuk (H5) wordt er dieper ingegaan op de huidige situatie in het plangebied met betrekking tot Outstanding Universal Value van de Hollandse Waterlinies. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van het Nominatiedossier Hollandse Waterlinies (2018), de Gebiedsanalyses Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord en Oost (2021) en de Cultuurhistorische Atlas Provincie Utrecht (2012-2023). In woord, beeld en kaart

wordt toegelicht waar de kernkwaliteiten van het cultuurlandschap liggen, welke attributen hierbij horen en hoe dit alles onderling verbonden is.
In hoofdstuk 6 vindt de effectbeoordeling plaats. Hiertoe wordt er met een vergrootglas naar de kernkwaliteiten op en om de individuele zoeklocaties gekeken. Om tot een goede beoordeling te komen is het belangrijk inzichtelijk te maken waar de ruimtelijke kwaliteiten liggen maar ook waar eventuele aandachtspunten liggen; plekken waar het linielandschap al onder druk ligt door bijvoorbeeld verrommeling. Voor elk van de elf zoeklocaties worden één of meerdere relevante zichtpunten geselecteerd op basis van de zichtlijnen uit het adviesrapport Visuele Integriteit Waterlinies (2018). Voor elk van deze zichtlijnen wordt de visuele integriteit vanaf dat zichtpunt kort beschreven aan de hand van een afbeelding. Vervolgens wordt er een visualisatie gemaakt waarin de voorgestelde windturbine zichtbaar is. Voor deze visualisatie wordt gebruik gemaakt van de online tool WIndplanner. In Windplanner kunnen realistische bewegende beelden van windturbines worden gemaakt op basis van data uit google streetview en 3D modellen op schaal. Deze visualisatie wordt gemaakt op ooghoogte en in perspectief waardoor deze een realistisch beeld geeft van de visuele impact van de turbine. Om de visualisaties onderling vergelijkbaar te maken is er besloten om uit te gaan van vergelijkbare weersomstandigheden. In de context van dit onderzoek is er een keuze gemaakt voor zonnig weer en een blauwe lucht. Deze situatie is overeenkomstig met de Nederlandse weersituatie in de zomermaanden. Voor elk van deze visualisaties wordt beschreven en beoordeeld of de mate van technologische overbelasting, visuele dominantie, schaalverlies en het barrière effect groot, gemiddeld, klein of verwaarloosbaar is. Deze beoordeling vindt plaats aan de hand van de bewegende beelden in Windplanner. Dit leidt tot een eindbeoordeling van de visuele impact van de windturbine op de betreffende zoeklocatie vanuit de betreffende zichtlijn. In overleg met de opdrachtgever is besloten om voor zoeklocaties 6, 10 en 11 een tweede visuele effectbeoordeling en een ruimtelijke effectbeoordeling uit te voeren voor middelhoge (180m tiphoogte) en lage (100m tiphoogte) turbines. Deze visuele effectbeoordeling verloopt op dezelfde wijze als de eerder beschreven beoordeling voor hoge turbines. In de ruimtelijke effectbeoordeling wordt de ruimtelijke impact van de windturbines en de bijbehorende infrastructuur op de integriteit en de authenticiteit van het linielandschap geanalyseerd.
In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste conclusies gepresenteerd en eventuele suggesties voor mitigerende maatregelen of vervolgonderzoek gegeven. Afhankelijk van de mate van impact van de losse windturbines volgt hier een positieve of negative beoordeling voor de verschillende zoeklocaties.

Casestudy UNESCO Werelderfgoed Oberes Mittelrheintal

Werelderfgoed: Oberes Mittelrheintal
Waar: Tussen Bingen, Rüdesheim en Koblenz
Studie: Visual Impact Assessment
Jaar: 2013
Door: Grontmij Gmbh



Het Oberes Mittelrheintal is in 2002 opgenomen op de Werelderfgoedlijst als cultuurlandschap. Het dal is opgenomen op de Werelderfgoedlijst vanwege de talrijke burgen, de cultuurhistorische dorpsgezichten en de terrasvormige wijngaarden. In de studie wordt de visuele impact van verschillende geplande en fictieve windpark locaties op de kernkwaliteiten van het dal in beeld gebracht. De voorgestelde windparken bevinden zich in de bufferzone van het Werelderfgoed of in de bredere context hiervan. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van digitale visualisaties vanuit belangrijke zichtlijnen. Voor de beoordeling van de mate van impact is er gebruik gemaakt van een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingsmethoden.

Kwantitatieve beoordelingsmethoden:

- Het zichtbare aandeel van de windturbines;
- De hoeveelheid zichtbare windturbines;
- De afstand van de windturbines;
- Het aantal zichtlijnen waarvanuit het windpark zichtbaar is.

Kwalitatieve beoordelingsmethoden:

- Relevantie van de zichtlijn
- Visuele dominantie
- Technologische overbelasting
- Schaalverlies

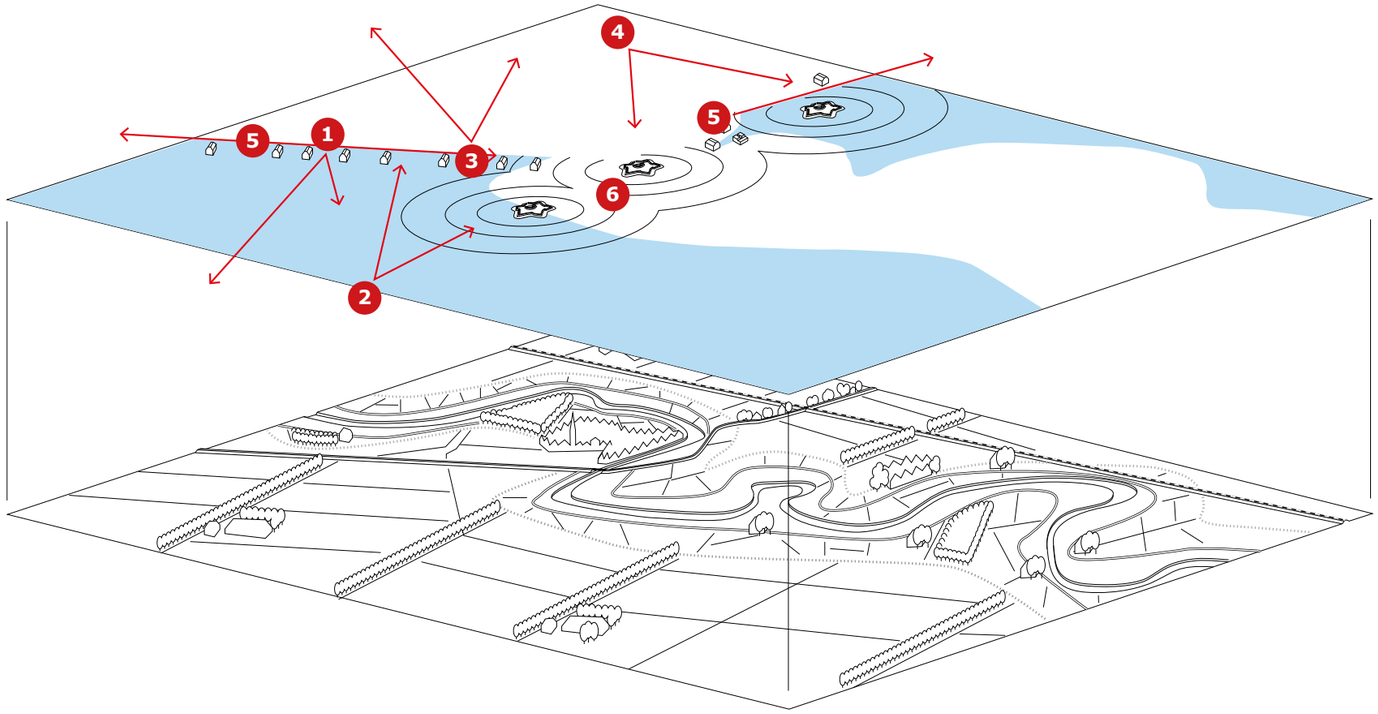
De visuele impact van de windturbines wordt op onderstaande afbeelding beoordeeld als zeer groot. “De windturbines staan in de directe zichtlijn van het historische dorp Bachalrach en het kasteel Stahleck. De windturbines verstoren het beeld aanzienlijk”. Het rapport eindigt met de conclusie dat windparken tot een afstand van 15 km vanaf een zichtpunt een wezelijke negatieve impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed kunnen hebben en daarmee de Werelderfgoedstatus in gevaar kunnen brengen.



Visualisatie van een fictief windpark met op de voorgrond Burg Stahleck en het dorp Bachalrach. Bron: Grontmij Gmbh (2013). Sichtachsenstudie windkaft und UNESCO welterbe Oberes Mittelrheintal.

4.2 Visuele impact

In de beoordeling van de visuele impact van een ontwikkeling op een Werelderfgoed, in dit geval de Hollandse Waterlinies, wordt de visuele integriteit van het erfgoed als uitgangspunt genomen. De visuele integriteit betreft de visuele herkenbaarheid en de visuele relatie tussen het erfgoed en zijn omgeving behorend tot de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed. Dit betreft onder andere zichtlijnen, panorama's, zichtpunten en silhouetten. In het advies rapport Visuele Integriteit Waterlinies (2018) wordt er gesproken van visuele integriteit wanneer het erfgoed visueel niet wordt weggedrukt of gemarginaliseerd door latere toevoegingen, ongeacht of die binnen of buiten de begrenzing van het Werelderfgoed gesitueerd zijn. In het geval van de Hollandse Waterlinie gaat het daarbij om de visuele integriteit van de gebouwde verdedigingswerken, maar ook het samenstel van de gebruikte agrarische, natuurlijke, waterstaatkundige en militaire landschappelijke elementen. Niet alleen de onderdelen op zichzelf, maar ook hun onderlinge relatie als verdedigingssysteem moet visueel samenhangend zijn; zichtlijnen spelen hierin een belangrijke rol. In het advies rapport voor visuele integriteit van de Waterlinies worden zes belangrijke zichtlijnen geïdentificeerd die van belang zijn om de visuele integriteit van de waterlinie te behouden:

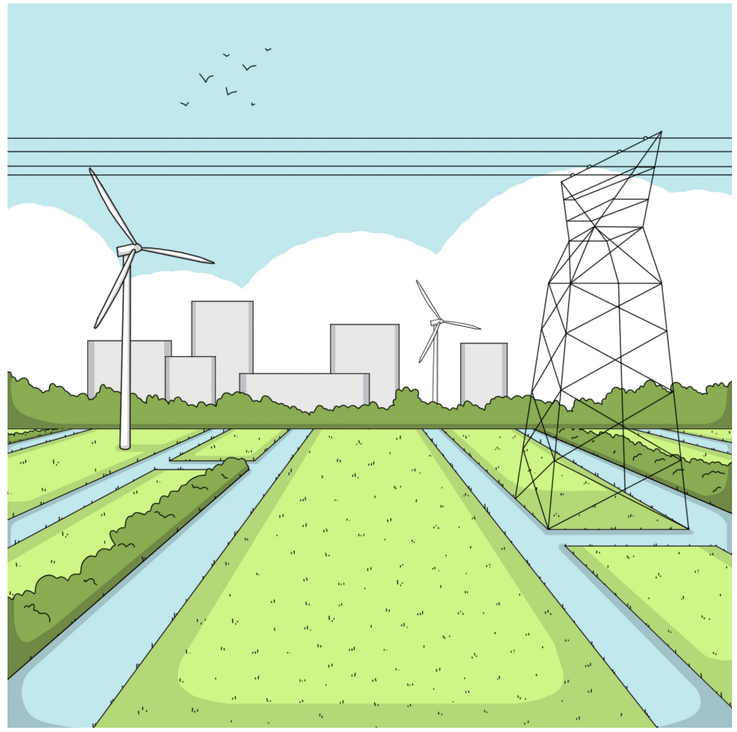


Belangrijke zichtlijnen voor de visuele integriteit van de Waterlinies. Bron: Advies rapport Visuele Integriteit Waterlinies, (2018).

1. Vanaf de hoofdverdedigingslijn richting inundeerbaar gebied;
2. Vanaf inundeerbaar gebied richting de hoofdverdedigingslijn;
3. Vanaf de hoofdverdedigingslijn richting verdedigd gebied;
4. Vanaf verdedigd gebied richting de hoofdverdedigingslijn;
5. Op de hoofdverdedigingslijn in de lengterichting;
6. Op en rondom de forten, waterwerken en vestingen.

In het nominatiedossier voor de Hollandse Waterlinies (2018) wordt in het Statement of Integrity nog een specifieke referentie gemaakt naar de visuele integriteit van de openheid van de inundatievelden en de schootsvelden en de herkenbaarheid van de hoofdverdedigingslijn. In de beoordeling van de visuele impact wordt in dit onderzoek zowel het adviesrapport voor de visuele integriteit van de Waterlinies als het Statement of Integrity uit het nominatiedossier meegenomen.

Een van de grootste uitdagingen voor de implementatie van windenergieprojecten in en om Werelderfgoed is de potentiële visuele impact. De omvang van de turbines, de bijbehorende infrastructuur en de draaiende rotoren maken windturbines zichtbaar over een grote afstand. Management en bescherming van het Werelderfgoed moet voorkomen dat een windenergieproject de visuele integriteit inperkt of aanzienlijk aantast. Gebieden binnen of buiten de property waarin de visuele integriteit reeds onder druk staat door elementen zoals snelwegen, hoogspanningsmasten of hoogbouw verdienen daarin extra aandacht. Zoals eerder vermeld (paragraaf 3.4) zijn deze gebieden opgenomen in de property of de bufferzone omdat deze potentie hebben in de toekomst aan de Outstanding Universal Value bij te dragen. Verdere aantasting van deze gebieden kan gevolgen hebben voor de Werelderfgoedstatus. In de beoordeling van de visuele impact van windturbines wordt door UNESCO onderscheid gemaakt tussen vier vormen van visuele impact: technologische overbelasting, visuele dominantie, schaalverlies en het barrière effect. Deze vormen van impact kunnen zowel overlappend als los van elkaar voorkomen. De mogelijke cumulatieve effecten tussen windturbines en andere technologische aspecten als snelwegen, hoogspanningsmasten en hoogbouw worden meegewogen in de mate van technologische overbelasting.



Technologische overbelasting

Technologische overbelasting treedt op wanneer het aantal technologische items, waaronder de windturbines, in een gebied een punt bereiken waarop hun visuele aanwezigheid het karakter van het cultuurhistorische landschap overheerst of hier sterk mee contrasteert. De esthetiek van het landschap wordt aanzienlijk aangetast, historische elementen verliezen hun belangrijke rol in het landschap en zichtlijnen worden verstoord.



Visuele dominantie

Visuele dominantie is het gevolg van het formaat en de zichtbaarheid van de windturbines. De observant herkent voornamelijk de grote windturbine(s) in plaats van de cultuur- of natuurhistorische elementen en fenomenen in het landschap. De windturbine(s) tast(en) bijvoorbeeld de bestaande harmonieuze relaties tussen verschillende cultuurhistorische kenmerken en elementen aan óf de bewegende rotoren creëren een verstorend effect in het landschap en doorbreken de natuurlijke kalmte.



Schaalverlies

Van schaalverlies is sprake wanneer, naast de grote nieuwe technologische windturbine(s) kenmerkende elementen als bomen of andere tot de Outstanding Universal Value behorende attributen visueel krimpen. Er treedt verdwerging op. De schaal van de nieuwe windturbine(s) is buiten proportie in vergelijking tot het cultuurhistorische landschap en de daartoe behorende elementen.



Barrière effect

De windturbine(s) creëren/creëert een visuele barrière tussen verschillende landschappelijke elementen. Door de aanleg van de windturbine(s) worden bijvoorbeeld belangrijke zichtlijnen, relaties tussen verschillende cultuurhistorische elementen of de relatie tussen het Werelderfgoed en de wijdere omgeving doorbroken. Een andere mogelijkheid is het doorbreken van de continuïteit van het landschap over een korte of langere afstand.

4.3 Ruimtelijke impact

De ruimtelijke impact van een windturbine kent twee fases: de ruimtelijke impact tijdens de aanleg van de windturbine en de ruimtelijke impact tijdens de exploitatie van de windturbine. Objecten die bijdragen aan de ruimtelijke impact van een windturbine zijn de windturbine zelf, toegangswegen, kabels, het constructie- en onderhoudsplatform en eventuele bijbehorende transformers of sub-stations.



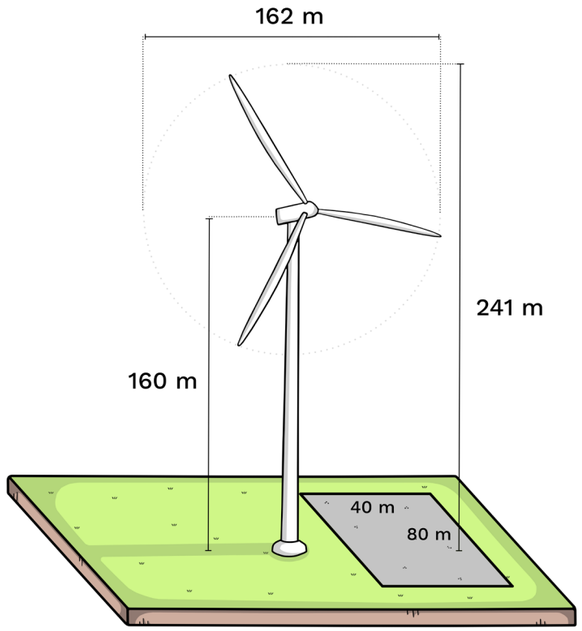
Constructiefase van een windturbine met een tiphoogte van 209 meter, een ashoogte van 135 en een rotordiameter van 149 m. Bron: Windpark Zonzeel, Noord-Brabant, (2023).

Aan de grond is de ruimtelijke impact van de windturbine het grootst tijdens de aanleg. Voor de aanleg van de windturbine is veel groot verkeer nodig. Om deze reden worden er speciale, verharde, toegangswegen aangelegd die na de constructiefase blijven liggen zodat de turbine toegankelijk is voor onderhoud. Voor de levering van de turbine onderdelen is het soms van belang bestaande infrastructuur aan te passen. Dit kan inhouden dat kruisingen, bochten en/of rotondes (tijdelijk) aangepast worden. Na de bouw van de turbine worden deze voorzieningen weer verwijderd en de wegen in oude staat hersteld.

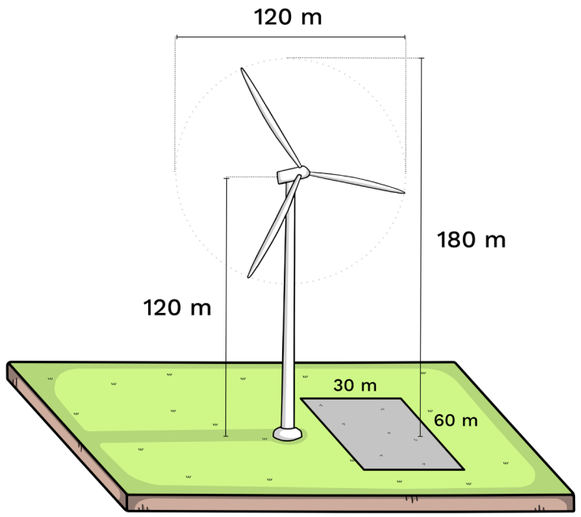
Naast de voet van de windturbine wordt met verharding een constructie- en onderhoudsplatform aangelegd. De omvang van dit platform is wisselend en afhankelijk van het formaat van de turbine. Het constructieplatform heeft over het algemeen een minimale lengte die overeenkomstig is met de lengte van een van de rotorbladen. Om ook na de constructiefase onderhoud aan de turbine te kunnen plegen blijft (een deel van) dit platform ook in de exploitatiefase liggen.

De turbine zelf heeft aan de grond een betonnen fundering. De diameter van deze fundering is afhankelijk van het type en het formaat windturbine. Voor een windturbine met een tiphoogte van 210m is bijvoorbeeld een fundament met een diameter van 17 tot 26 meter en een hoogte van 3 tot 4 meter nodig.

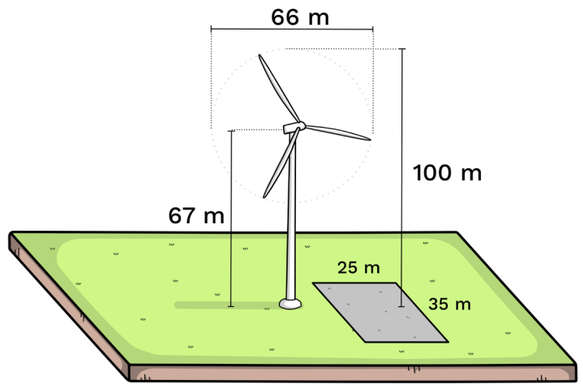
Door de opdrachtgever is voorgesteld voor dit onderzoek gebruik te maken van drie



Principeschets grote windturbine



Principeschets middelgrote windturbine



Principeschets kleine windturbine

verschillende turbinehoogtes: hoog (tiphoogte 241m), middelhoog (tiphoogte 180m) en laag (tiphoogte 100m).
Uitgangspunt voor dit onderzoek betreft een grote windturbine met een rotordiameter van 162 meter, een as-hoogte van 160 meter, een tiphoogte van 241 meter en een exploitatietermijn van 25 jaar. Naar verwachting zou het bijbehorende constructieplatform minimaal 80 bij 40 meter zijn.

In overleg met de opdrachtgever is een selectie gemaakt van turbinelocaties waarvoor een tweede effectbeoordeling uitgevoerd wordt. In deze tweede effectbeoordeling wordt onderzocht wat de impact is van lagere windturbines op de geselecteerde locaties. Hierbij wordt de impact bepaald van middelgrote turbines en kleine turbines. Uitgangspunt voor middelhoge turbines zijn turbines met een ashoogte van 120 meter, een rotordiameter van 120 meter en een tiphoogte van 180 meter. Het bijbehorende constructieplatform is in dit geval ongeveer 60 bij 30 meter.
Voor de kleine turbines wordt uitgegaan van turbines met een ashoogte van 67 meter, een rotordiameter van 66 meter en een ashoogte van 100 meter. Het bijbehorende constructieplatform zal ongeveer 35 x 20 meter zijn. In dit onderzoek wordt geen rekening gehouden met eventuele additionele tansformers of sub-stations.

4.4 Mate van impact

Om te kunnen beoordelen hoe groot de potentiële visuele of ruimtelijke impact van de windturbines op de kernkwaliteiten is wordt er door UNESCO onderscheid gemaakt tussen 4 maten van impact: verwaarloosbaar, klein, gemiddeld en groot. Hoewel de implementatie van windturbines een positieve impact kan hebben op het gebied van duurzame energie, werkgelegenheid of energieprijzen benadrukt UNESCO expliciet dat deze voordelen niet behaald mogen worden ten koste van de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed. De ruimtelijke en visuele impact van een windturbine kan dan ook alleen negatief of verwaarloosbaar zijn. Vanwege de onvervangbare aard van de Outstanding Universal Value is het ook niet mogelijk een grote en een kleine negatieve impact tegen elkaar op te wegen om zo tot een gemiddeld negatief effect te komen. Wanneer de windturbine bijvoorbeeld een grote negatieve impact op één kernkwaliteit heeft wordt de impact van de windturbine per definitie als groot beoordeeld. Een windenergieproject kan alleen doorgaan wanneer deze geen negatieve impact oplevert of wanneer deze impact beperkt kan worden tot een verwaarloosbaar niveau.

UNESCO (2023) definieert de verschillende maten van impact als volgt:



Mate van impact

Grote impact

De windturbine is dominant met een directe impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het bijbehorende landschap. De impact van de windturbine op de kernkwaliteiten is zo groot dat er geen mitigerende maatregelen mogelijk zijn.

Gemiddelde impact

De windturbine is enigszins zichtbaar vanaf een belangrijk zichtpunt en heeft impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap. Mitigerende maatregelen zijn soms mogelijk om de negatieve impact te beperken maar niet om deze terug te brengen naar een verwaarloosbaar niveau.

Kleine impact

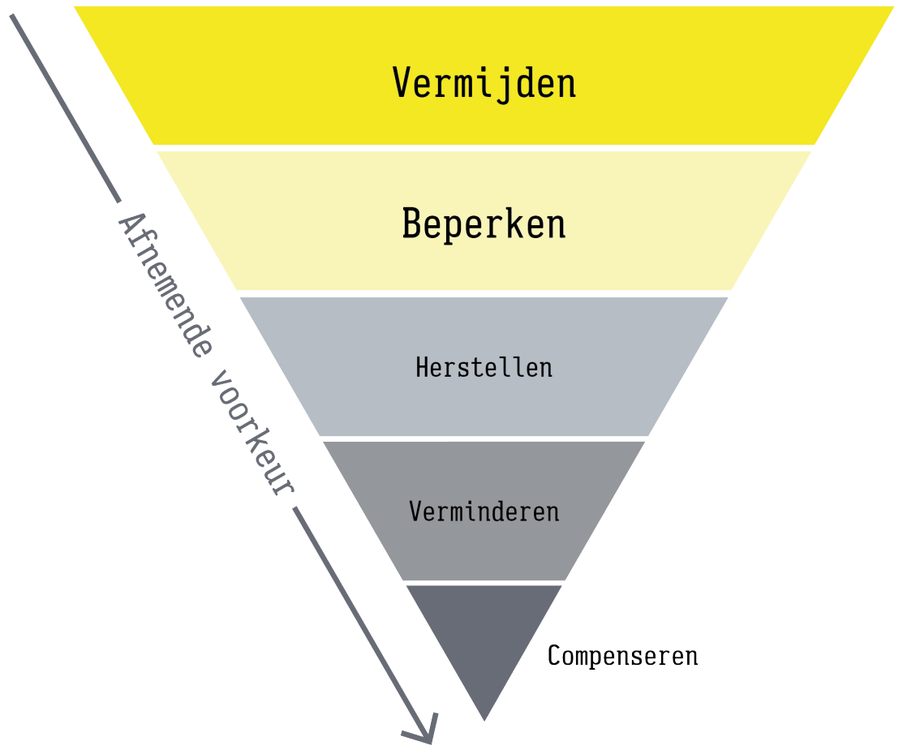
De windturbine is beperkt zichtbaar en de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap worden niet volledig aangetast. Met behulp van mitigerende maatregelen kan het mogelijk zijn de negatieve impact te vermijden of terug te brengen tot een verwaarloosbaar niveau.

Verwaarloosbare impact

De windturbine heeft geen waarneembare visuele impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap.

4.5 Mitigerende maatregelen

Om een negatieve impact terug te brengen tot een acceptabel of verwaarloosbaar niveau is het mogelijk mitigerende maatregelen toe te passen. In de leidraad voor windenergie in een Werelderfgoed context wordt onderscheid gemaakt tussen twee vormen van mitigerende maatregelen: vermijden en beperken. Onder vermijden verstaat UNESCO het verplaatsen van de windturbine(s) naar minder kwetsbare gebieden van het Werelderfgoed, het verplaatsen van turbines uit belangrijke zichtlijnen of het verplaatsen van turbines naar buiten de property. De doelstelling is hierbij dat de negatieve impact van de turbine teruggebracht kan worden tot een verwaarloosbaar niveau. Onder het beperken van negatieve impact verstaat UNESCO, waar relevant, het verminderen van de omvang van de turbine (tiphoogte, as-hoogte, rotordiameter en voetafdruk), het herontwerpen van de bijbehorende infrastructuur en het verminderen van de geluidsoverlast zodat een negatieve impact in zijn geheel vermeden kan worden.



Mitigerende maatregelen in een Werelderfgoed Context: vermijden, beperken, herstellen, verminderen en compenseren. Op volgorde van wenselijkheid. De oranje en rode maatregelen zijn onwenselijk. Bron: UNESCO, (2022). Guidance and Toolkit for Impact Assessments in a World Heritage Context.

In de context van windturbines in Werelderfgoed is het niet mogelijk de negatieve impact te herstellen, te verminderen of te compenseren. Voor herstel bestaat er een uitzondering voor het herstellen van tijdelijke schade zoals de schade die aangericht wordt tijdens de aanleg van de windturbine of de schade die aangericht wordt bij het verwijderen van al bestaande windturbines uit het Werelderfgoedgebied. Het volledige exploitatietermijn van de windturbines (in dit onderzoek 25 jaar) valt volgens UNESCO niet in de categorie tijdelijke impact. Enkel de impact tijdens het aanleggen of verwijderen (enkele dagen) valt onder deze categorie. Het verminderen of compenseren van negatieve impact is expliciet niet toegestaan omdat de Outstanding Universal Value van het Werelderfgoed onvervangbaar is en een negatieve impact van elke omvang niet acceptabel is.

5. Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies

5.1 Huidige situatie in het plangebied

De Hollandse Waterlinies zijn de grootste infrastructurele ontwikkeling in Nederland. Door de omvang is er sprake van een grote hoeveelheid verschillende structuren en bijbehorende kernkwaliteiten. Om goed te kunnen begrijpen wat de kernkwaliteiten zijn op de zoeklocaties is het van belang om de zoekgebieden in hun context te plaatsen. In dit hoofdstuk worden de kernkwaliteiten van de waterlinies beschreven op twee schaalniveaus: nationaal en regionaal. Op nationale schaal betreft dit de kernkwaliteiten op hoofdlijnen, de belangrijkste structuren en hun onderlinge samenhang. Op regionale schaal wordt er gekeken naar het plangebied tussen Utrecht en de Bilt. Welke hoofdstructuren zijn hier te vinden en hoe dragen deze bij aan het begrijpen en onderhouden van de kernkwaliteiten van de gehele linie? Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de huidige situatie in het plangebied op hoofdlijnen. De huidige situatie vormt het uit gangspunt voor de effectbeoordeling van de windturbines.

In de huidige situatie betreft het plangebied een grotendeels groene zone tussen de Gemeenten Utrecht en De Bilt. Het overgrote deel van dit gebied is tegenwoordig in gebruik als agrarische grond. De bebouwing in het gebied is grotendeels beperkt met uitzondering van enkele historische bebouwingslinten waaronder het dorp Groenekan. In het oosten van het plangebied bevindt zich het Utrecht Science park. Het gebied wordt doorsneden door de A27, de A28 en de spoorlijn tussen Utrecht en Amersfoort. De zone ten noordwesten van het dorp Groenekan is aangewezen als agrarisch cultuurlandschap in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de Provincie Utrecht vanwege de goed bewaard gebleven middeleeuwse verkavelingsstructuren als resultaat van de veenontginningen. Aan de oostzijde van de stad is een zone aangewezen als militair erfgoed in de CHS. In het zuidoosten van het plangebied, op de overgang tussen de hogere zandgronden van de Utrechtse Heuvelrug en de lagere kleigrond in het zuiden, kenmerkt het landschap zich door noord-zuid georiënteerde coulissen met houtwallen, singels, laantjes en hagen. Verder bevinden zich in het gebied enkele historische buitenplaatsen en landgoederen of restanten daarvan. Hieronder vallen onder andere de buitenplaatsen: Voordaan, Sandwijck, Oostbroek, Vollenhoven en Niënhof, Nieuw en Oud Amelisweerd en Rhijnauwen.

Met betrekking tot de Nieuwe Hollandse Waterlinie maakt de gehele zone onderdeel uit van de dubbele forten ring rondom Utrecht. In het gebied bevinden zich in totaal tien forten. Van noordwest naar zuidoost zijn dit: Aan de Klop, De Gagel, Ruigenhoek, Blauwkapel, Voordorp, Fort de Bilt, de Werken bij Griftenstein, het Werk aan de Hoofddijk, de restanten van Fort Vossegat, Lunetten, Fort Rijnauwen en Fort Vechten. Deze forten kennen een sterke onderlinge samenhang met veel overlappende verboden kringen. In een groot deel van het plangebied zijn deze verboden kringen nog steeds onbebouwd en is de hoofdverdedigingslijn nog goed zichtbaar.

5.2 Statement of Outstanding Universal Value

De Waterlinies hebben een sterke relatie met het Nederlandse polderlandschap. Het landschap voorzag de linie van de perfecte ingrediënten voor een verdedigingslinie op basis van inundatie. De hoofdverdedigingslijn werd zo gepositioneerd in het landschap dat deze het economische hart in het westen van Nederland kon beschermen. Met een ingenieus systeem van sloten, kanalen, pompstations en sluizen kon het landschap worden geïnundeerd om zo de vijand op afstand te houden. Om de kwetsbare punten in het systeem te kunnen verdedigen werden er militaire werken aangelegd op strategische plekken. De Outstanding Universal Value van de Hollandse Waterlinies komt voort uit de samenhang tussen deze kernkwaliteiten: het strategische landschap, het watermanagement systeem en de militaire werken. Elk van deze kernkwaliteiten wordt in het landschap gerepresenteerd door een samenhang van elementen. De Outstanding Universal Value van deze kernkwaliteiten en de bijbehorende elementen wordt beschreven in de statements of integrity en authenticity.

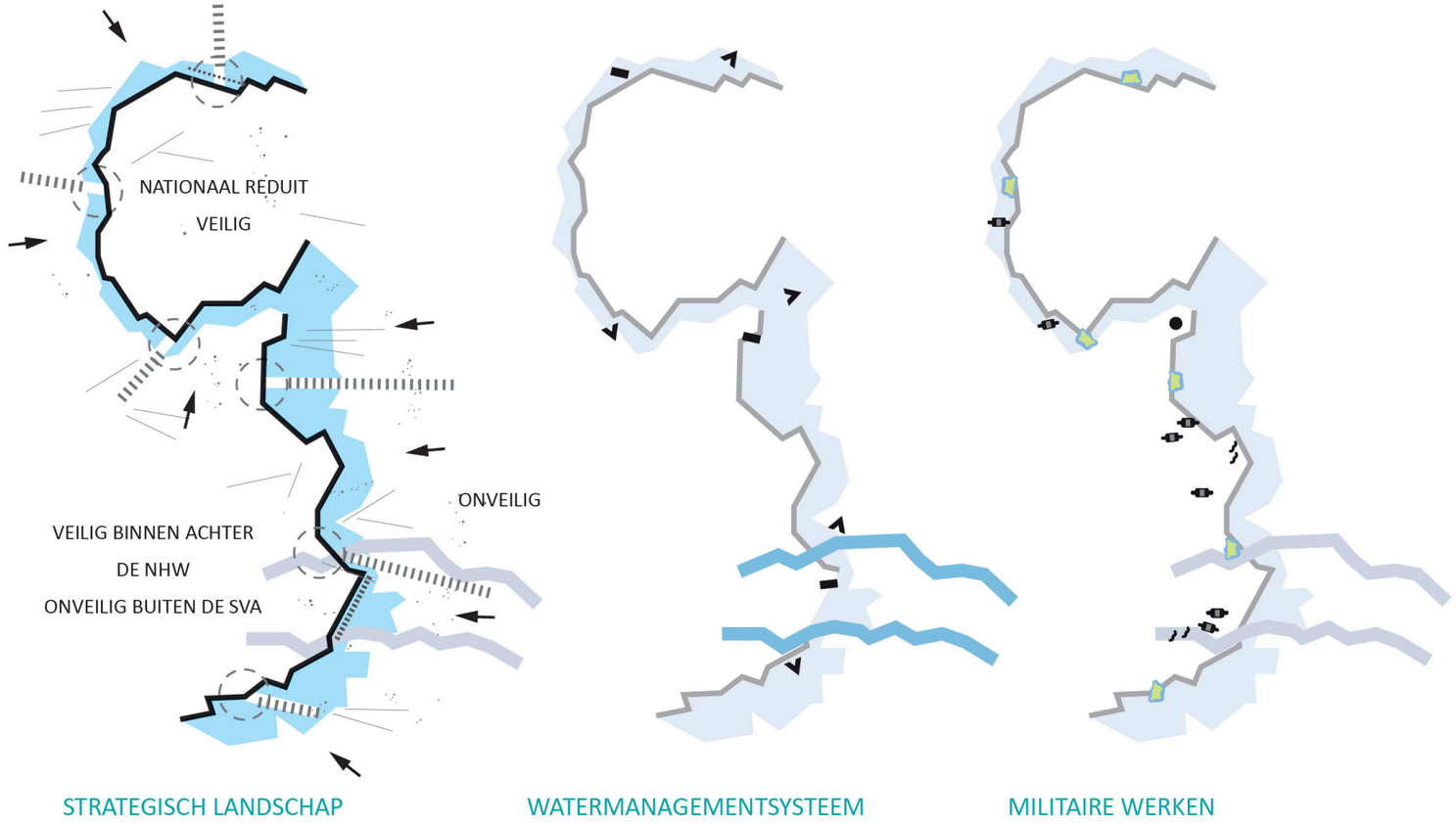
Strategisch landschap
Hoofdweerstandslijn, inundatiekommen en komkeringen, accessen, verboden kringen en houten huizen;

Watermanagementsysteem
Waterwegen en inundatiekanalen (inundatie en toevoerkanalen), dijken en kaden (rivierdijken en polderkaden), inundatiesluizen (hoofdinlaatsluizen en verspreidingsluizen), ondersteunende waterwerken (duikers, gemalen, doorlaatsluizen, schotbalkenloodsen, plofsluizen/duikers);

Militaire werken
Vestingen, forten, werken, batterijen, stellingen, kazematten, groepsschuilplaatsen, andere militaire objecten (tankgrachten, versperringen, gedekte wegen).

Statement of integrity
De Hollandse Waterlinies en de bijbehorende elementen zijn een compleet, geïntegreerd verdedigingssysteem. Het verdedigingssysteem is niet meer gebruikt voor militaire doeleinden sinds de Tweede Wereldoorlog en is formeel buiten gebruik gesteld in 1963. De hoofdverdedigingslijn en de inundatievelden zijn duidelijk herkenbaar in het landschap omdat deze vaak een dubbele functie droegen. De karakteristieke openheid van de inundatievelden is vrijwel overal bewaard gebleven, ook nadat de militaire functie opgeheven werd. Zeker in urbane gebieden heeft beleid ervoor gezorgd dat de visuele integriteit van de inundatievelden en de hoofdverdedigingslijn intact is gebleven. De inundatievelden die hun visuele integriteit hebben verloren zijn niet opgenomen in de property.
De waterwerken en de militaire fortificaties die het inundatiesysteem ondersteunen zijn een complete en intacte eenheid met een sterke samenhang met het landschap. De serie

forten en batterijen vormen een groep waarin opeenvolgende fases in de militaire architectuur duidelijk herkenbaar zijn. Door de Kringenwet, die de verboden kringen rondom de forten openhield, is de open ruimte rond veel forten intact gebleven hoewel deze gebieden kwetsbaar zijn voor toekomstige ontwikkelingen.

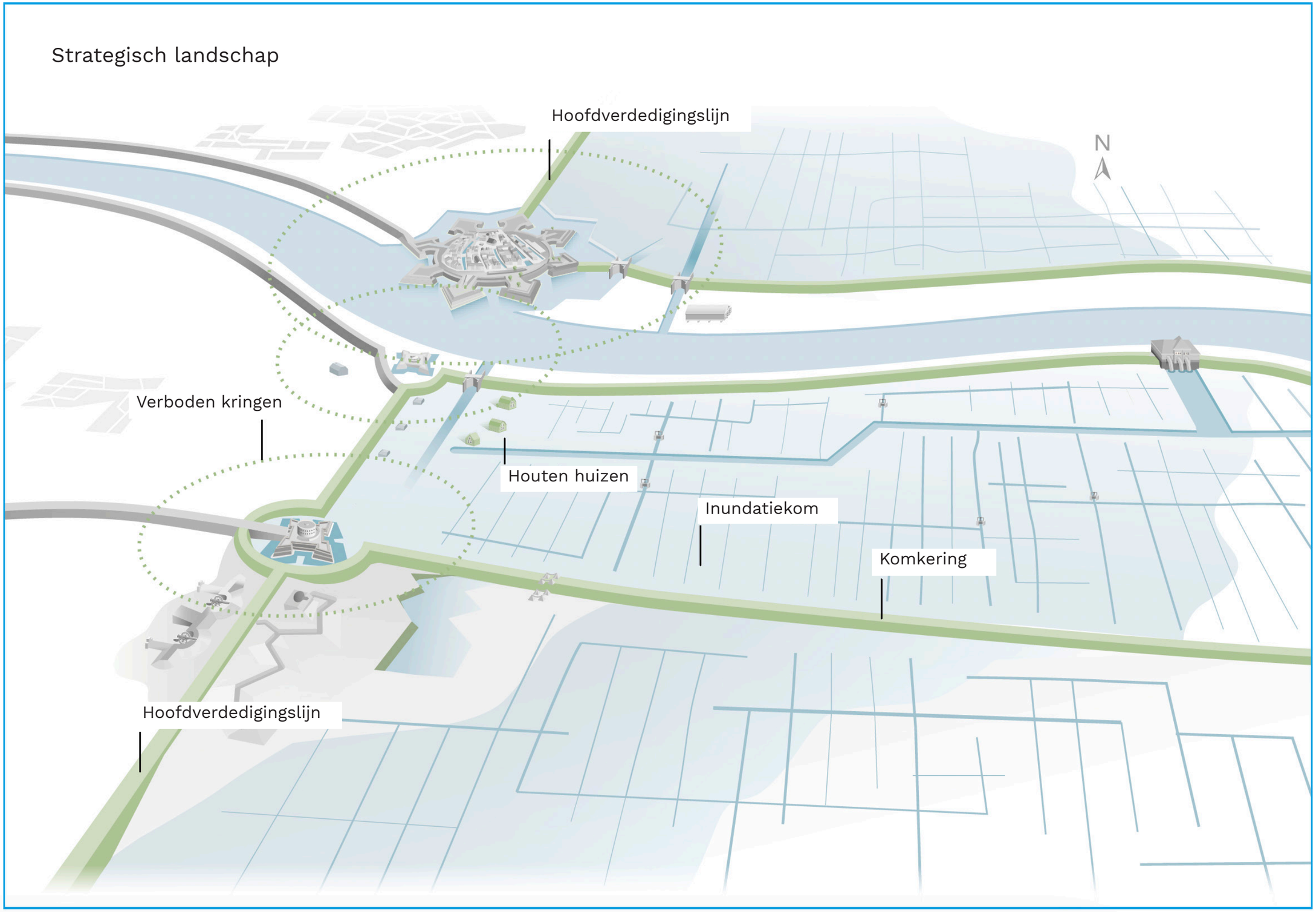


Schematische weergave van de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies.

Statement of authenticity

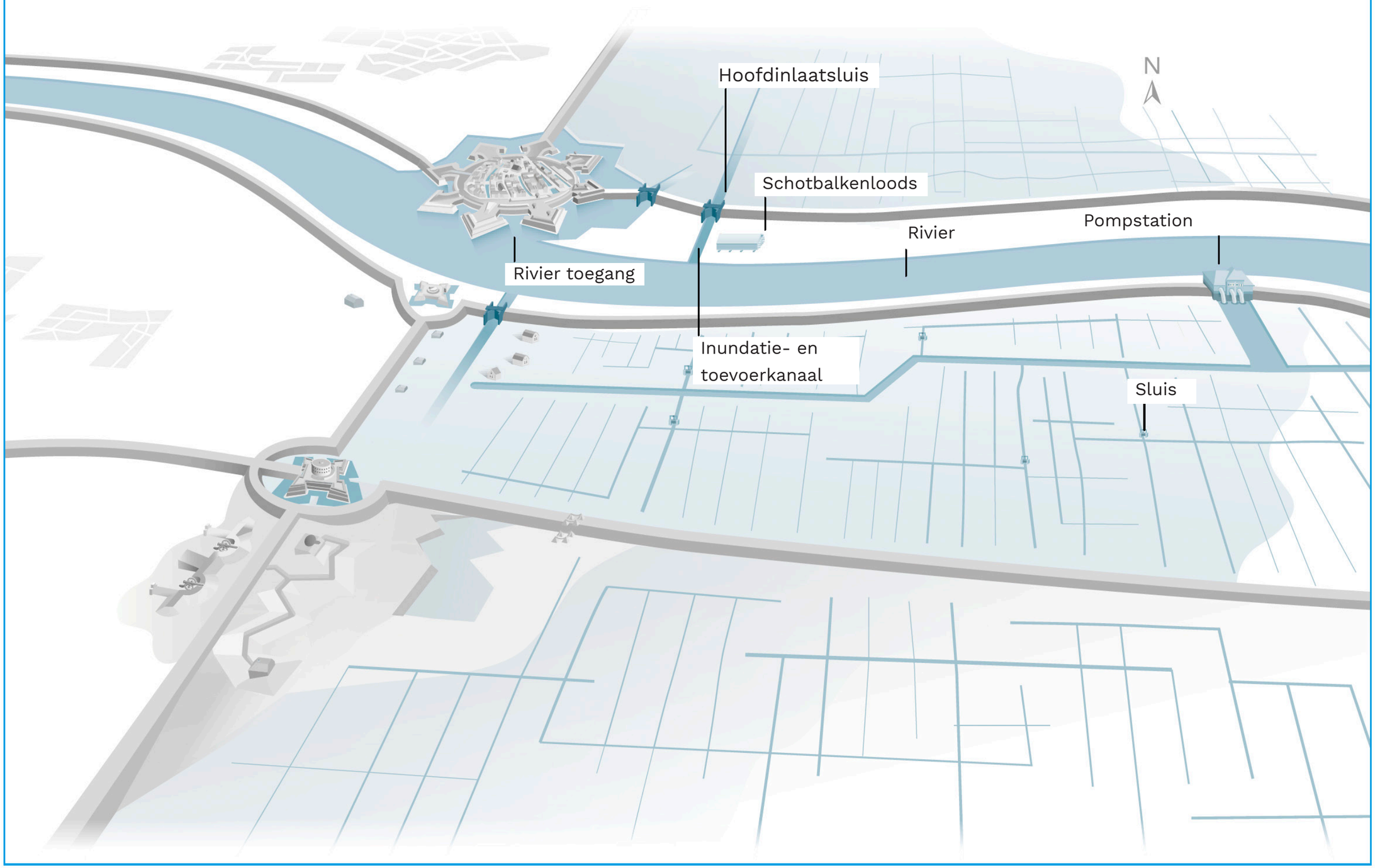
De Hollandse Waterlinies zijn een door de mens gemaakt landschap waarin water, bodem en technische werken een samenhangend en duidelijk herkenbaar militairlandschap vormen. Hoewel de linies niet langer gebruikt worden voor militaire doeleinden zijn het landschap en de gebouwde elementen nog steeds aanwezig. Het overgrote deel van de fortificaties bevindt zich nog in oorspronkelijke staat. De Outstanding Universal Value wordt overgebracht in de authenticiteit van het ontwerp (de typologie van de forten, sluizen, batterijen en de hoofdverdedigingslijn), het specifieke gebruik van bouwmaterialen (baksteen, gewapend- en niet gewapend beton), het vakmanschap, en de ligging in het wijdere landschap (de relatie tussen het mensgemaakte landschap, de polders en het geürbaniseerde landschap).

Sinds de jaren 90 wordt de linie onderhouden, gerenoveerd, toegankelijk gemaakt, gebruikt en duurzaam geëxploiteerd. Er hebben geen grote hersteloperaties plaatsgevonden maar voor educatieve doeleinden zijn sommige elementen gerenoveerd. Veel forten hebben een economische, educatieve of recreatieve functie. De militaire geschiedenis, verbonden aan het landschap, blijft tastbaar en beleefbaar doordat het verhaal in het gebied en middels verschillende media verteld wordt.

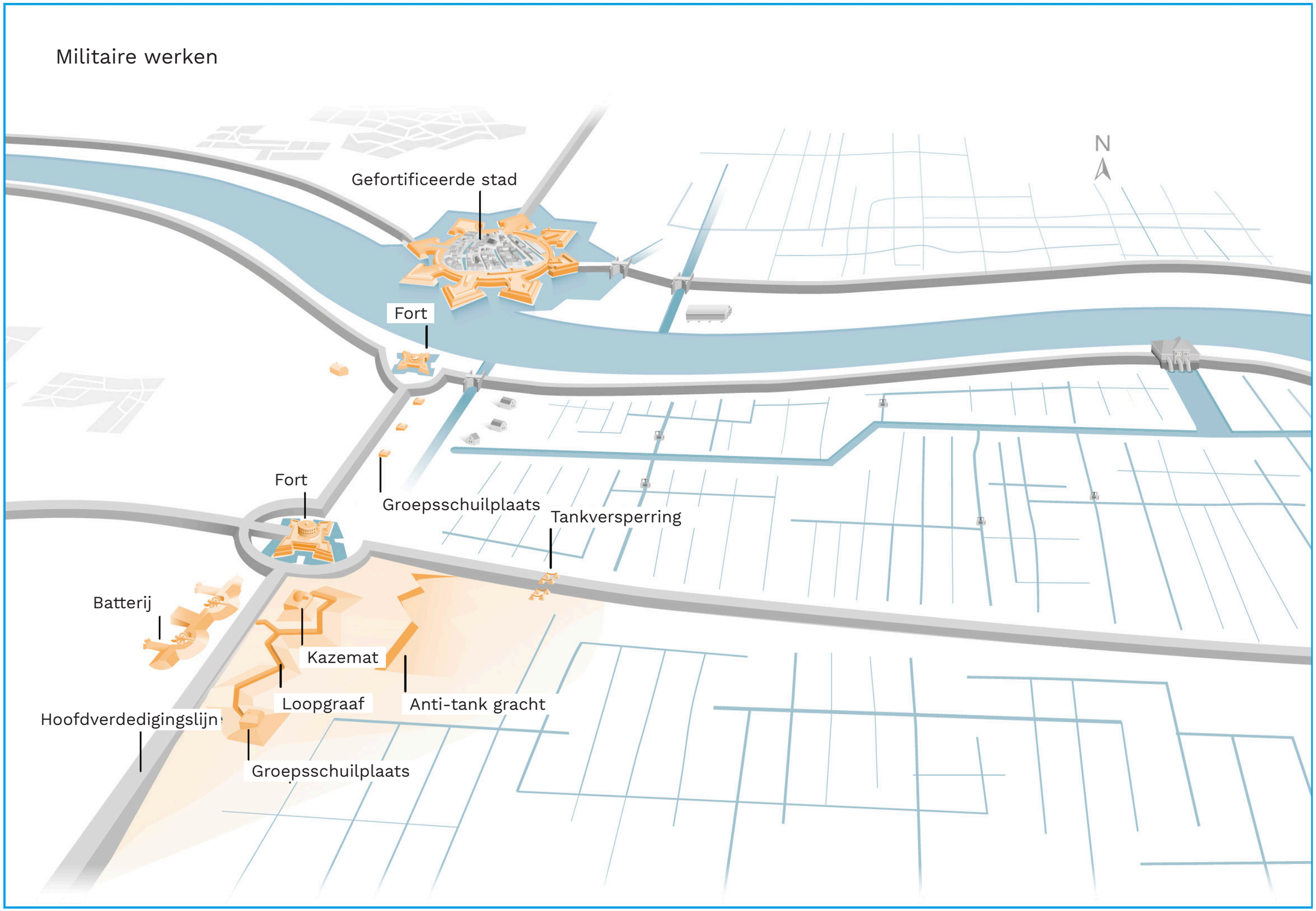


Schematische weergave van de structuren die behorend tot kernkwaliteit het strategisch landschap. Bron: Nominatiedossier Nieuwe Hollandse Waterlinies, Uitvoeringsprogramma Stelling van Amsterdam en Uitvoeringsprogramma Nieuwe Hollandse Waterlinie (2018).

Watermanagement systeem



Schematische weergave van de structuren die behorend tot kernkwaliteit het watermanagement systeem. Bron: Nominatiedossier Nieuwe Hollandse Waterlinies, Uitvoeringsprogramma Stelling van Amsterdam en Uitvoeringsprogramma Nieuwe Hollandse Waterlinie (2018).



Schematische weergave van de structuren die behorend tot kernkwaliteit de militaire werken. Bron: Nominatiedossier Nieuwe Hollandse Waterlinies, Uitvoeringsprogramma Stelling van Amsterdam en Uitvoeringsprogramma Nieuwe Hollandse Waterlinie (2018).



Inundatie van de Houtense Vlakte, In het voorjaar van 1945 zetten de Duitsers grote delen van Nederland onderwater om de geallieerden te weren. Rondom Utrecht maken zij gebruik van de bestaande infrastructuur van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. (Voorjaar 1945). Bron: Regionaal Archief Zuid-Utrecht. Obj. nr. 45789

5.3 Kernkwaliteiten in het plangebied

De volgende attributen van het strategisch landschap, de militaire werken en het watermanagementsysteem zijn tegenwoordig nog aanwezig in het plangebied (pp. 34-36).

Strategisch landschap

- Het verschil tussen de veilige en de de onveilige zijde is in het noordwesten van de stad Utrecht goed herkenbaar door het contrast tussen de stad en de natte, groene buitenzijde van de hoofdverdedigingslijn (veenweiden, uitgeveende plassen).
- Er is een duidelijke relatie tussen verdedigingswerken en accessen, vooral via kades in het veengebied, maar ook via spoorlijnen, wegen, de Biltstraat en de Hoofddijk.
- Beperkte verstedelijking aan de onveilige zijde van de Waterlinie maakt dat het inundatiegebied duidelijk herkenbaar is.
- De verboden kringen zijn nog (grotendeels) open bij forten De Gagel, Ruigenhoek,

Voordorp en Rijnauwen. De verboden kringen van de eerste ring, binnen de bebouwde kom, zijn vrijwel verdwenen/onherkenbaar door bebouwing en soms ook opgaande beplanting. Delen van het schootsveld zijn nog aanwezig bij het Werk aan de Hoofddijk. Deze delen vallen gedeeltelijk samen met het oorspronkelijke inundatiegebied.

- De hoofdverdedigingslijn, met tracés uit verschillende periodes, is in delen goed zichtbaar door de ligging in een landschappelijke context in de oostelijke stadsrand.
- Enkele houten huizen, niet allemaal in de oorspronkelijke context, maken de regelgeving en reikwijdte van de verboden kringen inzichtelijk en beleefbaar.

Militaire werken

- Forten de Gagel, Blauwkapel, Voordorp, het Werk aan de Hoofddijk en Fort Rijnauwen hebben een duidelijke en herkenbare positie aan de hoofdverdedigingslijn.
- Er is sprake van een herkenbare onderlinge relatie tussen de forten. Voornamelijk waar deze op dezelfde lijn aan de hoofdverdedigingslijn of inundatiekering liggen.
- Fort Blauwkapel is een uniek voorbeeld van het samengaan van een fort en een al eerder bestaand gehucht.
- De forten worden gemarkeerd in het landschap door een grote hoeveelheid militaire objecten zoals kazematten, groepsschuilplaatsen, tankversperringen (waaronder de anti-tankgracht bij de werken bij Griftenstein en het Werk aan de Hoofddijk) en op enkele plekken de hoofdverdedigingslijn.
- Het gebied is uniek vanwege de dubbele forten ring. De twee ringen en de latere tussengeplaatste werken illustreren de ingewikkelde verdediging van de stad Utrecht.
- De relatie tussen de forten en de bijbehorende accessen is duidelijk herkenbaar.
- Enkele grote en karakteristieke forten liggen op zodanige afstand van elkaar dat de schootscirkels (en de Verboden Kringen) elkaar overlappen.

Watermanagementsysteem

- Het inundatiesysteem is goed herkenbaar en beleefbaar door het op veel delen open en natte landschap.
- In het gebied bevinden zich enkele herkenbare inundatiekades en komkeringen: inundatiekade Hoofddijk, komkeerkade spoorweg Utrecht - Hilversum, inundatiekade spoorweg Utrecht - Amersfoort, komkering Achttienhovensche Kade en inundatiekade Gageldijk.
- In het noorden bij fort de Gagel bevinden zich inundatiekanalen de Kerkeindsche Vaart en de Klopvaart. In het noordoosten werd water aangevoerd vanuit inundatiekanaal de Biltsche Grift. Vanuit het oosten kwam het water uit de Kromme Rijn. Deze wateren dragen bij aan de beleving van het inundatielandschap.

Polder Maarsseveen
Molenpolder
Polder Achttienhoven
Polder de Kooi
Gelder-
polder
Polder Maartensdijk
Polder Binnenweg
polder
Polder Buiten-
weg
Polder de Gagel
Ruigen-
hoekse
polder
Noord
Polder de
Hoge Kamp
Ruigenhoekse
polder Zuid
Voorveldse
polder
Acces
Houtense
Vlakte
Polder de
Koppel

Strategisch Landschap

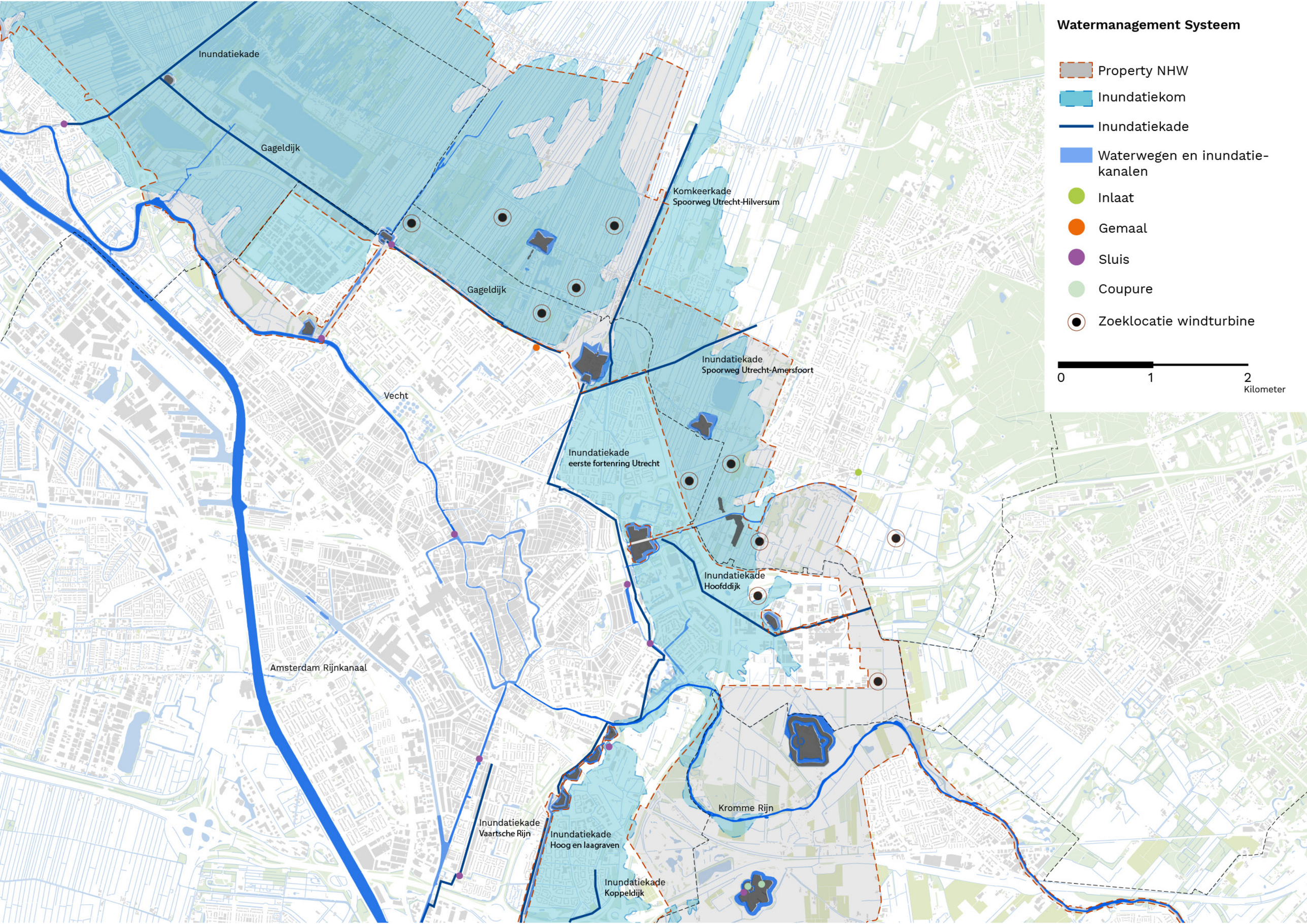
- Property NHW
- Polders
- Inundatiekom
- Hoofdverdedigingslijn 1940
- Hoofdverdedigingslijn 1815
- Hoofdverdedigingslijn 1915
- Accessen
- Accesvlakte
- Verboden kringen tot 1000m
- Zoeklocatie windturbine

0 1 2
Kilometer

Militaire werken

- Property NHW
- Forten
- Vesting
- Batterijfort
- Loopgraafstelling
- Lunet
- Gedekte wegen
- Tankgrachten
- Tankversperring
- Kazemat
- Batterij
- Schuilplaats
- Zoeklocatie windturbine

0 1 2 Kilometer


Watermanagement Systeem
Property NHW
Inundatiekom
Inundatiekade
Waterwegen en inundatie-kanalen
Inlaat
Gemaal
Sluis
Coupure
Zoeklocatie windturbine
0
1
2
Kilometer
Inundatiekade
Gageldijk
Gageldijk
Komkeerkade
Spoorweg Utrecht-Hilversum
Inundatiekade
Spoorweg Utrecht-Amersfoort
Vecht
Inundatiekade
eerste fortenring Utrecht
Inundatiekade
Hoofddijk
Amsterdam Rijnkanaal
Kromme Rijn
Inundatiekade
Vaartsche Rijn
Inundatiekade
Hoog en laagraven
Inundatiekade
Koppeldijk



Luchtfoto van Fort Blauwkapel, Unieke samenkomst tussen een fort en een bestaand gehucht, (Feb 1960). Bron: Nederlands Instituut voor Militaire Historie, Fotoafdrukken Koninklijke Landmacht. Obj. nr. 2155_005370

6. Effectbeoordeling

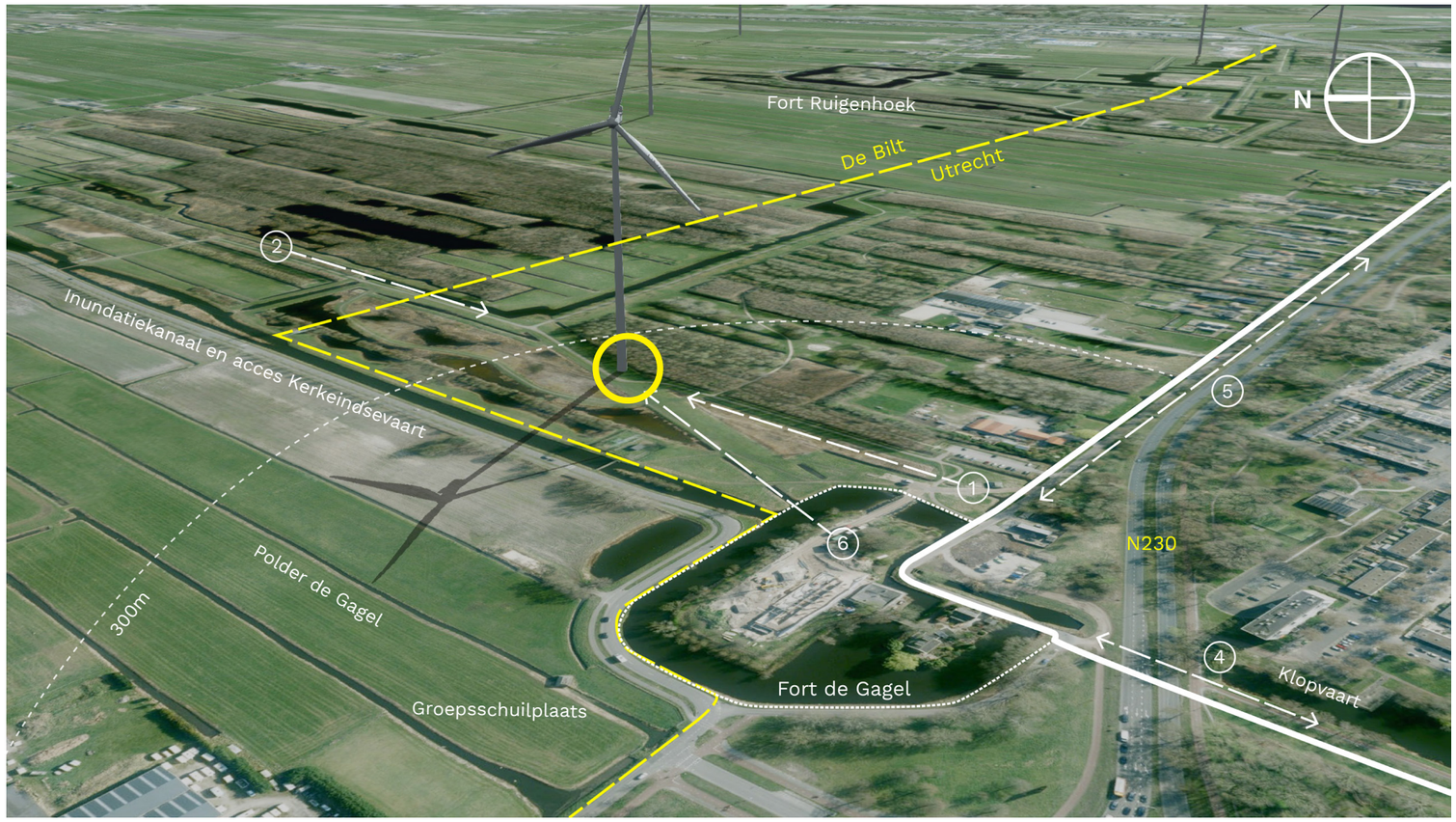
De eerste stap in de effectbeoordeling bestaat uit een Visual Impact Assessment. In het Visual Impact Assessment wordt beoordeeld hoe groot de visuele impact van hoge windturbines (tiphoogte 240 m) is op de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies. Alvorens over te gaan op de beoordeling wordt voor elke zoeklocatie beschreven welke kernkwaliteiten in de directe omgeving aanwezig zijn en of het plaatsen van een windturbine op de betreffende plek een directe invloed heeft op de integriteit en de authenticiteit van de waterlinie. Daarnaast wordt beschreven welke zichtlijnen mogelijk relevant zijn voor de beoordeling. Voor elk van de elf zoeklocaties worden één of meerdere relevante zichtpunten geselecteerd op basis van de eerder beschreven zichtlijnen uit het adviesrapport Visuele Integriteit Waterlinies (2018). De keuze voor deze zichtlijnen is tot stand gekomen in overleg met de opdrachtgever. Voor elk van deze zichtlijnen wordt de visuele integriteit vanaf dat zichtpunt kort beschreven. Vervolgens wordt er een visualisatie gepresenteerd waarin de voorgestelde windturbine zichtbaar is. De beoordeling vindt echter plaats aan de hand van de bewegende beelden in Windplanner. Voor elk van de visualisaties wordt beschreven en beoordeeld of de mate van technologische overbelasting, visuele dominantie, schaalverlies en het barrière effect groot, gemiddeld, klein of verwaarloosbaar is. De definities van deze begrippen zijn beschreven in hoofdstuk 4. Het Visual Impact Assessment leidt tot een eindbeoordeling van de visuele impact van de turbine op de visuele integriteit van het linielandschap. De resultaten van deze stap worden samengevat in een overzichtelijke tabel.

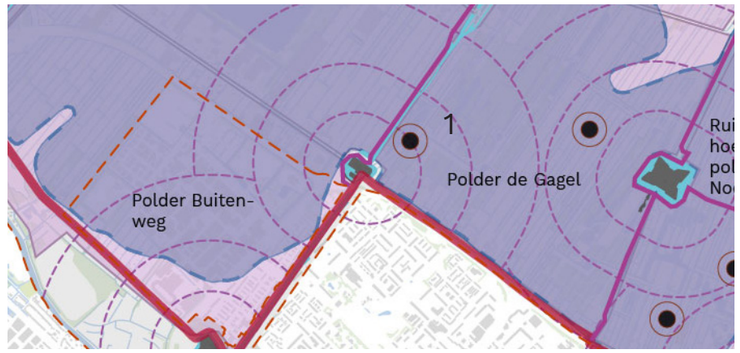
In de tweede stap wordt een Visual Impact Assessment uitgevoerd voor middelhoge (tiphoogte 180 m) en lage (tiphoogte 100m) windturbines op zoeklocaties 6, 10 en 11. De keuze voor deze zoeklocaties is tot stand gekomen in overleg met de opdrachtgever. De Visual Impact Assessments verlopen op dezelfde manier als in stap 1. Het Visual Impact Assessment leidt tot een eindbeoordeling van de visuele impact van lagere windturbines op de visuele integriteit van het linielandschap en wordt samengevat in een overzichtelijke tabel.

In de derde stap wordt de ruimtelijke impact van windturbines op zoeklocaties 6, 10 en 11 in beeld gebracht en beoordeeld. Hierbij wordt de ruimtelijke impact van de windturbines en de bijbehorende infrastructuur op de integriteit en de authenticiteit van het linielandschap geanalyseerd.

6.1 Visuele impact hoge turbines

Zoeklocatie 1

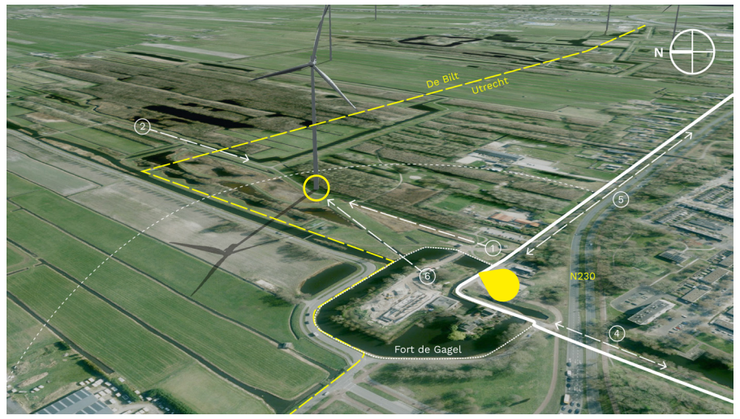








Turbine 1 bevindt zich binnen de contouren van de Hollandse Waterlinie en is gelegen in de Gemeente Utrecht in natuur- en recreatiegebied Noorderpark. Het watermanagementsysteem is in dit gebied goed herkenbaar door de natte veenweides, de smalle strookverkaveling en de hoeveelheid oppervlaktewater. De turbine is gelegen op minder dan 300m afstand van Fort de Gagel en de hoofdverdedigingslijn in de nog vrijwel onbebouwde verboden kring en de inundatievelden van polder de Gagel. De integriteit en de authenticiteit van deze elementen worden door de windturbine aangetast. In de nabije omgeving van de turbine bevindt zich inundatiekanaal en acces de Kerkeindsevaart. In de lengterichting van de Kerkeindsevaart ligt inundatiekanaal en acces de Klopvaart en de Klopdijk die Fort de Gagel met Fort de Klop verbinden. De turbine is zichtbaar vanaf de hoofdverdedigingslijn, de inundatievelden, het verdedigde gebied en Fort de Gagel.





Zoeklocatie
1

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
6, Vanaf Fort de Gagel

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.131019, 5.106988

Coördinaten zichtpunt
52.128901, 5.102599

Vanaf dit zichtpunt is de bomvrije werkplaats van Fort de Gagel goed zichtbaar. Het gebied wordt enigszins verstoord door de parkeerplaats, de fietsenstalling en de elektriciteitskast. Op de voorgrond, achter de auto’s langs ligt de Hoofdverdedigingslijn tevens inundatiekade de Gageldijk. Net daarachter is de gracht van het fort te zien. Over de schouder van het fort is een smal doorkijkje naar de achtergelegen inundatievelden en de nog open verboden kring. Op deze plek is het linielandschap goed te herkennen aan de authentieke uitstraling van de bomvrijewerkplaats, de omliggende gracht en het open inundatielandschap op de achtergrond.

Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen (lantaarnpalen, electrititeitskastje), maakt dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert.

Impact: Groot

Schaalverlies

Zonder turbine is Fort de Gagel het grootste object terplekke. Met de aanleg van de turbine verschuift de schaal van het landschap waardoor het fort kleiner lijkt.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van Fort de Gagel.

Impact: Groot

Barrière effect

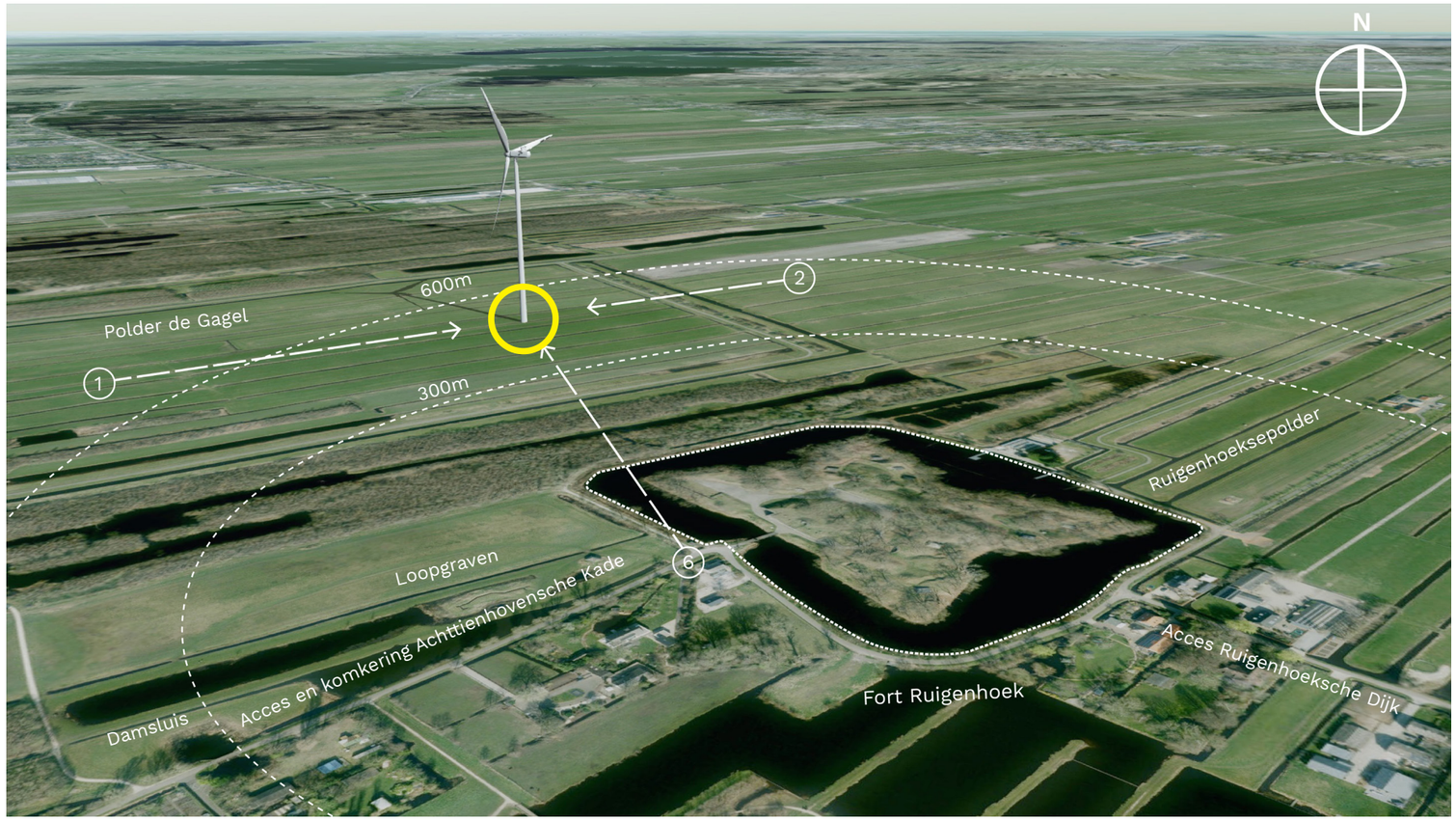
De turbine doorbreekt de relatie tussen het fort en de daaraan verbonden inundatievelden.

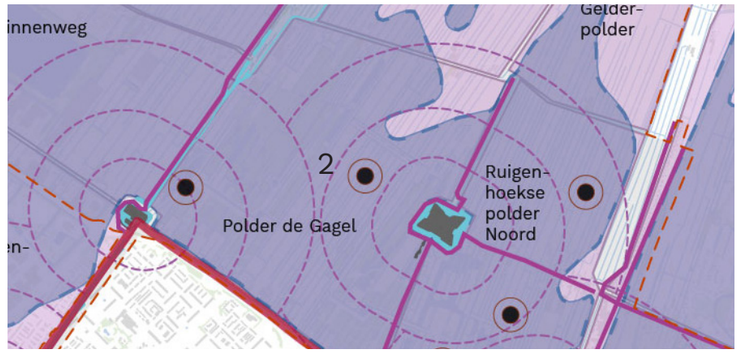
Impact: Gemiddeld

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

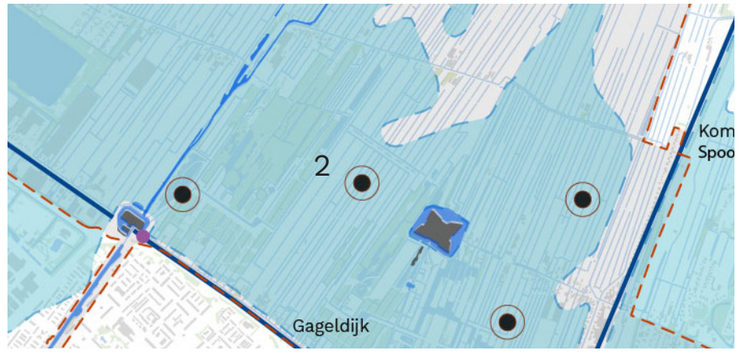
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 2

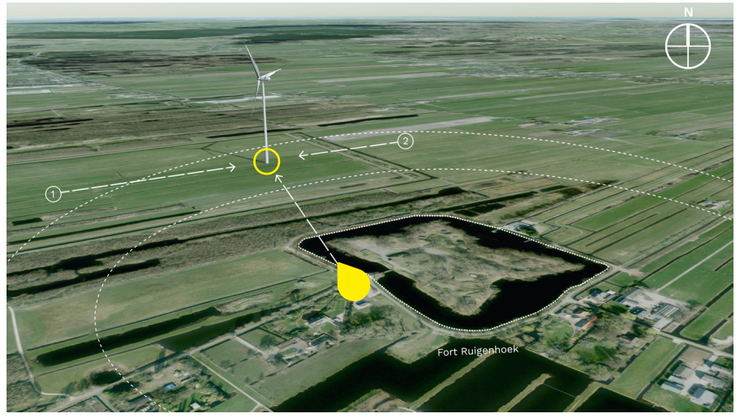








Turbine 2, gelegen in nabijheid van Fort Ruigenhoek, bevindt zich net als turbine 1 in natuur- en recreatiegebied Noorderpark maar dan in Gemeente De Bilt. Ook hier, binnen de property van het Werelderfgoed, is het watermanagementsysteem nog goed herkenbaar met dank aan de hoeveelheid oppervlaktewater, de smalle strookverkaveling en de natte veenweides. De verboden kringen van Fort Ruigenhoek zijn nog grotendeels onbebouwd en daardoor goed te herkennen. De turbine bevindt zich in de 600m kring van het Fort in de inundatievelden van Polder de Gagel waardoor de integriteit en de authenticiteit van deze elementen aangetast worden. In de omgeving liggen enkele loopgraven en komkeerkade en acces de Achttienhovensche kade. De turbine ligt in de lengterichting van acces de Ruigenhoeksche Dijk. Door de open ligging is de turbine goed zichtbaar vanaf Fort Ruigenhoek, de inundatievelden en de hoofdverdedigingslijn.





Zoeklocatie
2

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Ruigenhoek

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.132114, 5.123767

Coördinaten zichtpunt
52.128012, 5.129422

Vanaf dit zichtpunt is Fort Ruigenhoek goed zichtbaar. De omgeving is grotendeels nog authentiek, er heeft zo goed als geen verrommeling plaatsgevonden. Hierdoor is het oorspronkelijke linielandschap nog goed te herkennen en beleven. Een van de kernkwaliteiten van de waterlinies die hier goed te beleven is, is de geborgenheid van het fort. Door de opgaande beplanting, de stenen achterzijde en de groene voorzijde is het goed mogelijk een voorstelling te maken hoe het fort verborgen lag in het landschap. Vanaf dit zichtpunt is goed te zien hoe het strategische landschap (de geborgen ligging), het watermanagementsysteem (de gracht) en de militaire werken (het fort) samenkomen in de OUV van de Waterlinie.

Technologische overbelasting

De turbine geeft een technologische prikkel aan het anderzijds nog gave linielandschap.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Zonder turbine zijn Fort Ruigenhoek en de omliggende bomen de grootste objecten terplekke. Met de aanleg van de turbine verschuift de schaal van het landschap en lijkt het fort kleiner (verdwerging).

Impact: Groot

Visuele dominantie

De turbine bevindt zich in het verlengde van een van de toegangswegen tot Fort Ruigenhoek. Door de omvang en de beweging van de turbine wordt de aandacht van de observator weggetrokken van het fort. De beweging van de rotor zorgt daarbij ook dat de rust van het landschap verstoord wordt.

Impact: Groot



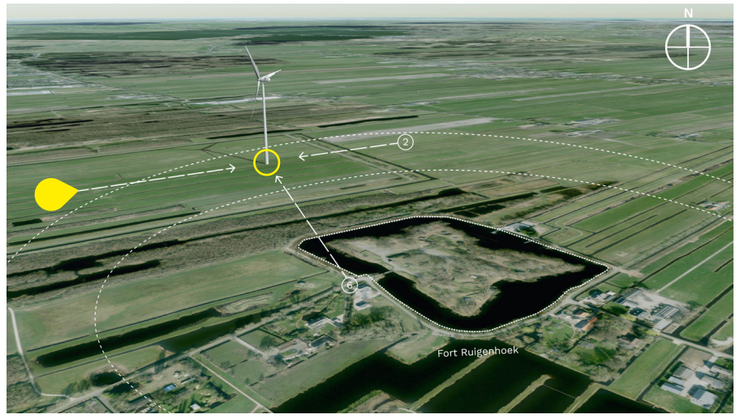
Barrière effect

Vanuit dit zichtpunt worden er geen belangrijke zichtrelaties verbroken door de aanleg van de turbine.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
2

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
1, Vanaf de hoofdverdedigingslijn richting de inundatievelden

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.132114, 5.123767

Coördinaten zichtpunt
52.124243, 5.114358

Vanaf dit zichtpunt op de hoofdverdedigingslijn en inundatiekade de Gageldijk kijkt men uit over de inundatievelden van Polder de Gagel. Door het vlakke landschap zonder obstructies kan er, net als vroeger, ver worden gekeken over het strategische landschap. In samenhang met de smalle strokenverkaveling en de hoge waterstand in de sloten is de openheid van het inundatielandschap hier dus goed te herkennen. De relatie tussen het watermangagementsysteem en de militaire werken wordt zichtbaar door de groepsschuilplaats, gelegen naast de brede sloten. In het landschap bevinden zich tot op heden geen technologische objecten waardoor de cultuurhistorie nog goed te herkennen is.

Technologische overbelasting

De turbine is het enige technologische object in het anderzijds gave cultuurhistorische linielandschap. De authenticiteit van het landschap wordt hierdoor onder druk gezet.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door het formaat van de turbine verliest de groepsschuilplaats zijn massa. Door de turbine treed er verdwerging op. De hoogte van de turbine maakt dat de karakeristieke openheid verloren raakt.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine zorgen ervoor dat de turbine het meest opvallende object is in het landschap. De turbine trekt het oog weg van de groepsschuilplaats. De bewegende rotorbladen doorbreken de rust en stilte in het cultuurhistorische landschap.

Impact: Groot



Barrière effect

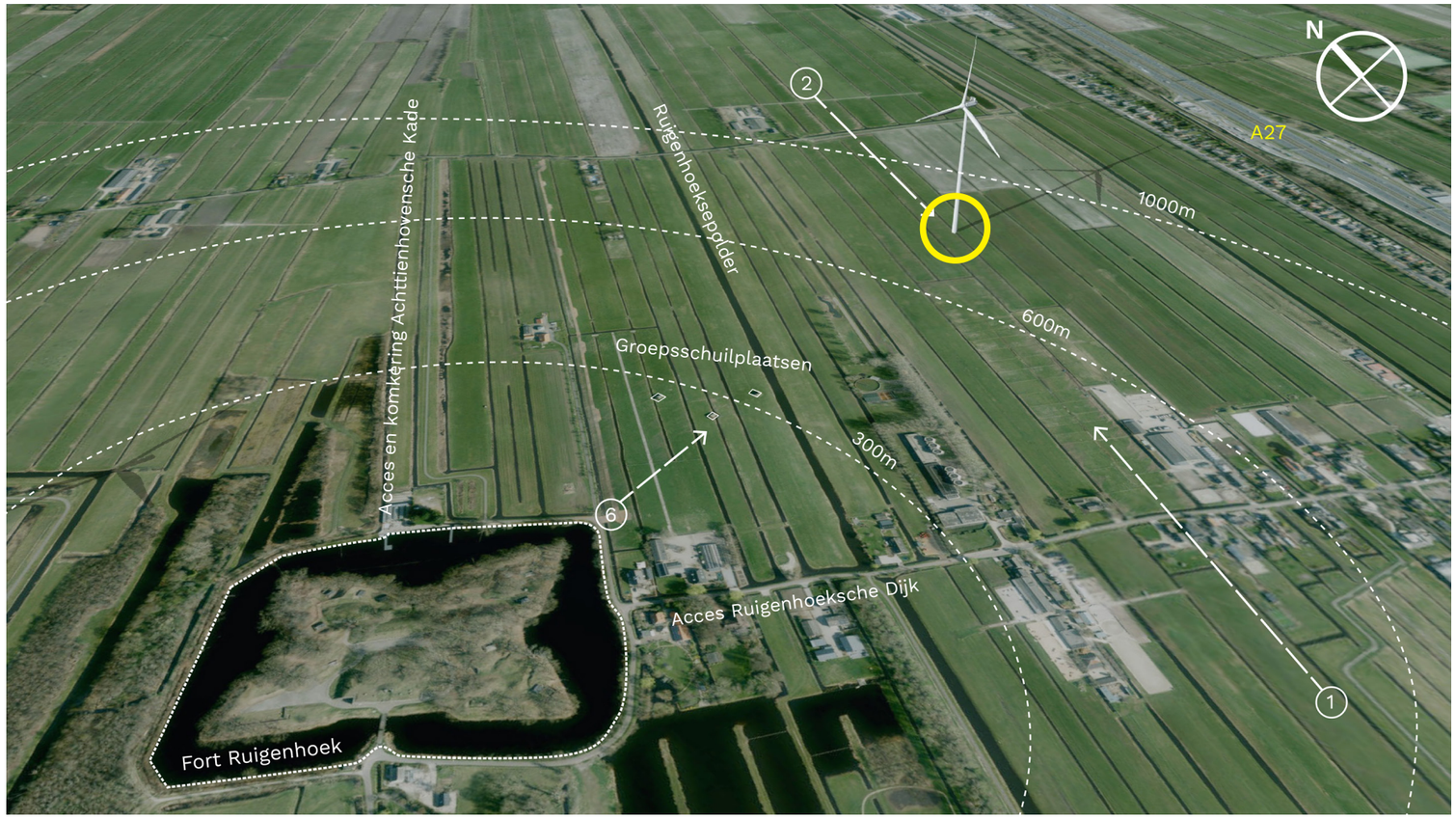
De turbine doorbreekt de visuele continuïteit van de langgerekte inundatievelden.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

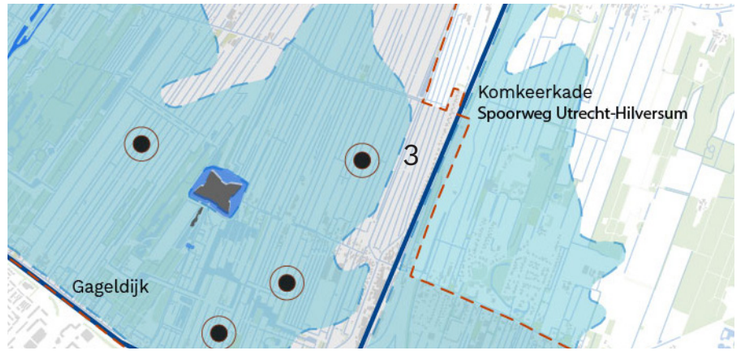
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 3

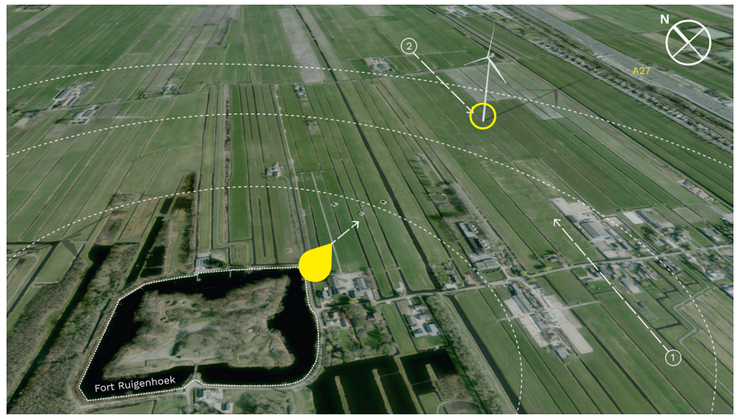








Turbine 3, gelegen in Gemeente De Bilt, is, net als turbines 1 en 2, te vinden in natuur- en recreatiegebied Noorderpark. Het watermanagementsysteem is ook hier nog goed te herkennen met dank aan de smalle strookverkaveling, de openheid en de hoeveelheid oppervlaktewater. Er bevinden zich meerdere militaire werken in het gebied waaronder enkele groepsschuilplaatsen, fort Ruigenhoek en een tankversperring op de Ruigenhoeksche Dijk. De turbine bevindt zich in de nog grotendeels open 1000m kring van Fort Ruigenhoek en de inundatievelden van de Ruigenhoekse polder waardoor de integriteit en de authenticiteit van deze elementen aangetast worden. In de omgeving bevinden zich acces de Ruigenhoeksche Dijk en acces en komkeerkade de Achttienhoevensche kade. Door de open ligging is de turbine goed zichtbaar vanaf Fort Ruigenhoek, de inundatievelden en de hoofdverdedigingslijn.





Zoeklocatie
3

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Ruigenhoek op de inundatievelden en de groepsschuilplaatsen

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.131747, 5.142171

Coördinaten zichtpunt
52.129454, 5.132497

Dit zichtpunt, vanaf de rand van de gracht van Fort Ruigenhoek, kijkt uit over de inundatievelden. Door het vlakke landschap, de smalle strokenverkaveling, de grote hoeveelheid oppervlaktewater en vooral de algehele openheid is de samenhang tussen het watermanagementsysteem en het strategische landschap hier goed te herkennen. De relatie met de militaire werken wordt versterkt door het zicht op de kazematten en groepsschuilplaatsen. In het landschap bevinden zich tot op heden geen technologische objecten of andere verstrorende factoren waardoor de cultuurhistorie nog goed te beleven is. Het strategische landschap kenmerkt zich hier door de open verboden kringen van het Fort en het open uitzicht over de omliggende polders.

Technologische overbelasting

Door de aanleg van de windturbine raakt het karakter van het cultuurhistorische landschap verstoord. De moderne techniek botst met de cultuurhistorische elementen.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine maakt dat het inundatielandschap zijn openheid verliest en de groepsschuilplaatsen verdwergen.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van de groepsschuilplaatsen en lengterichting van de inundatievelden. De bewegende rotorbladen doorbreken de rust en stilte in het cultuurhistorische landschap.

Impact: Groot

Barrière effect

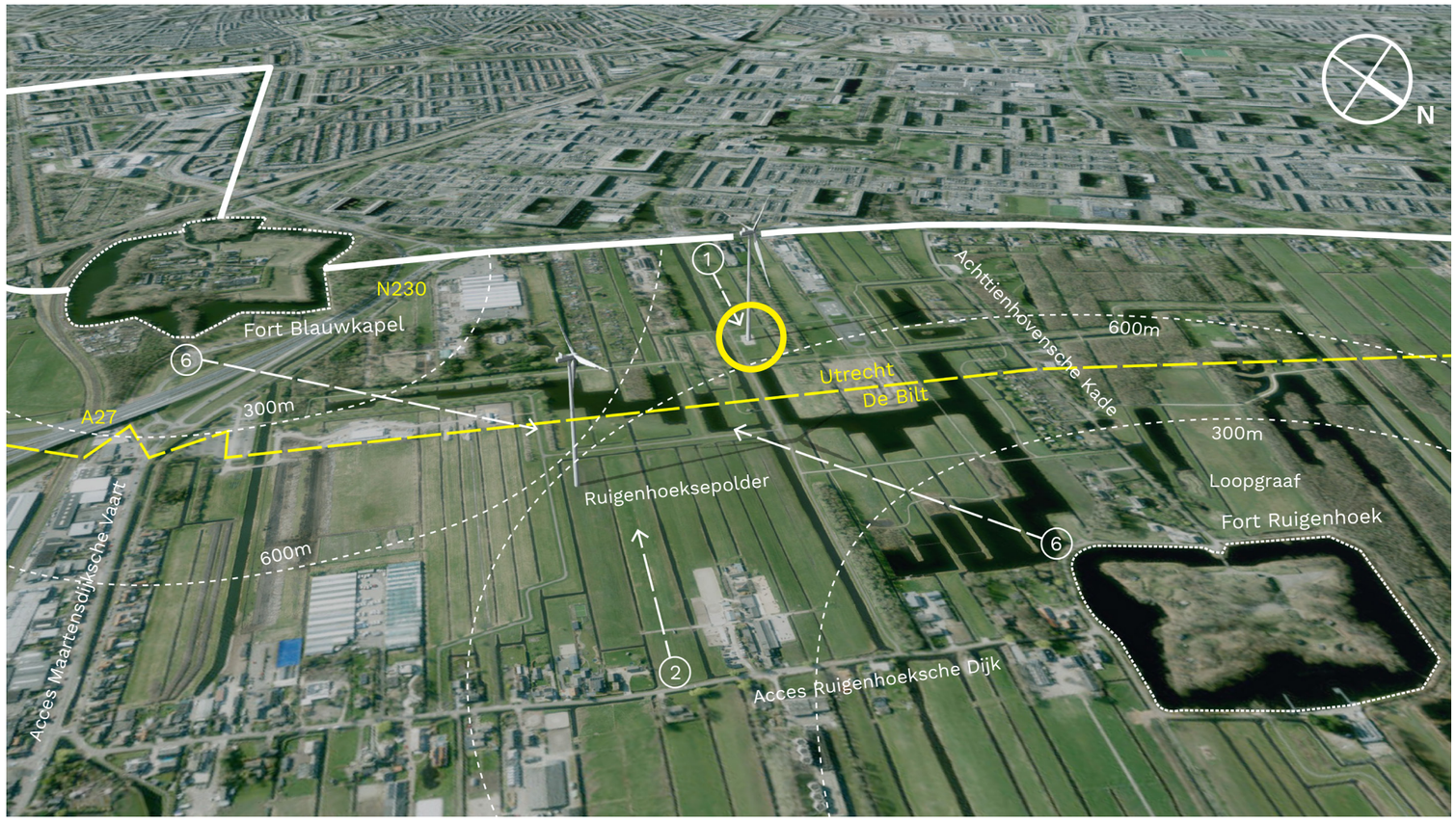
De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

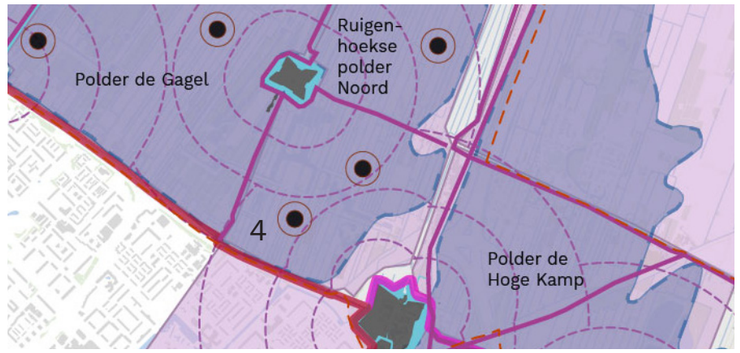
Impact: Verwaarloosbaar

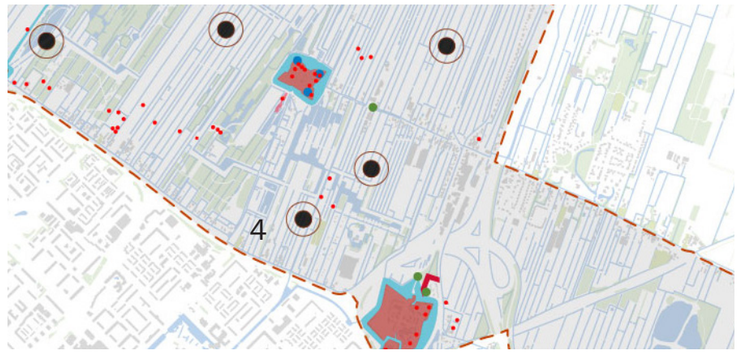
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

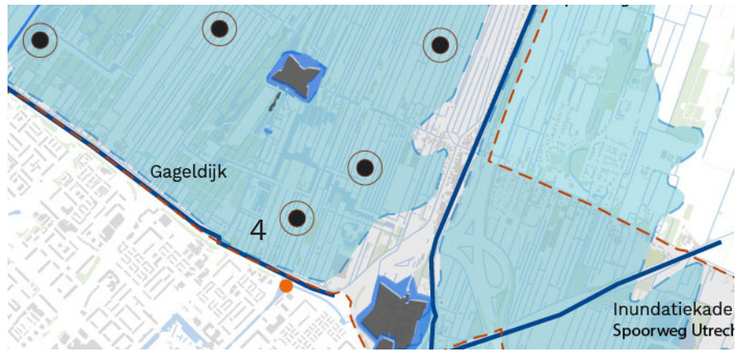
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 4

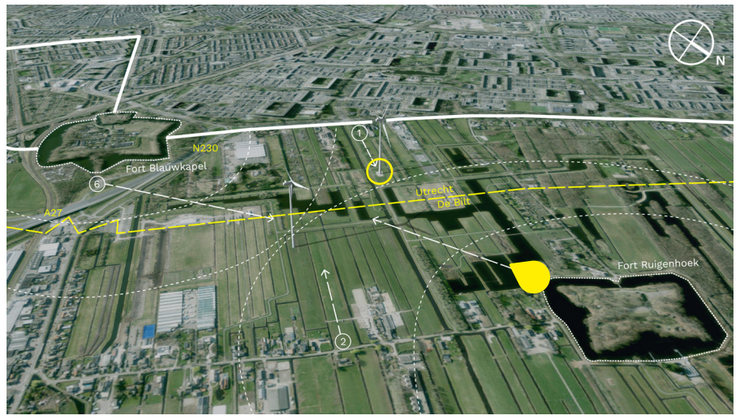








Turbine 4 bevindt zich in de Gemeente Utrecht in natuur- en recreatiegebied Noorderpark tussen Fort Blauwkapel (1e fortenring) en Fort Ruigenhoek (2e fortenring) in. De turbine bevindt zich in de strategisch overlappende verboden kringen (1000m) van beide forten en tast de integriteit en de authenticiteit hiervan aan. In de nabije omgeving bevinden zich enkele groepsschuilplaatsen, de inundatiekade Gageldijk aan de rand van de stad Utrecht, acces Ruigenhoekschedijk en acces en komkeerkade de Achttienhovensche kade. De inundatievelden van de Ruigenhoekse polder zijn hier nog goed herkenbaar door de hoeveelheid oppervlaktewater, de openheid en de smalle strookverkaveling. De turbine heeft een negatieve impact op de integriteit en de authenticiteit van de inundatievelden. De turbine is zichtbaar vanaf Fort Blauwkapel, Fort Ruigenhoek, de hoofdverdedigingslijn, het verdedigde gebied en de inundatievelden.





Zoeklocatie
4

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Ruigenhoek op de inundatievelden en de hoofdverdedigingslijn

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.124019, 5.135999

Coördinaten zichtpunt
52.127613, 5.130403

Vanaf dit zichtpunt is de samenkomst tussen het strategische landschap, het watermanagementsyteem en de militaire werken wat de Waterlinie zo uniek maakt goed te zien. Met de rug naar Fort Ruigenhoek kijkt de bezoeker hier uit over de inundatievelden. Deze zijn hier zeer goed te herkennen aan de grote hoeveelheid oppervlaktewater. Dit maakt dat het voor de bezoeker mogelijk is een voorstelling te maken van het gebied wanneer dit volledig onderwater zou staan. Iets verderop krijgt de observant enkele kazematten te zien met op de achtergrond de groene massa van de hoofdverdedigingslijn. In het gebied hebben geen verrommelingen plaatsgevonden waardoor de cultuurhistorische laag van het landschap de overhand heeft. Doordat er geen hoge objecten in het landschap staan zijn vooral de openheid en de reikwijdte van de verboden kringen hier goed te herkennen.

Technologische overbelasting

De windturbine is het enige technologische object in het anderzijds nog gave cultuurhistorische linielandschap. De cultuurhistorische waarden van het landschap raken hierdoor verstoord.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de aanleg van de turbine verliezen de hoofdverdedigingslijn en de kazematten hun massa. Vooral de openheid en de omvang van het linielandschap raken verloren door het formaat van de turbine.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine trekken het oog in verticale richting omhoog waardoor de vlakke inundatievelden, de lineaire hoofdverdedigingslijn en de kazematten hun herkenbaarheid dreigen te verliezen.

Impact: Groot



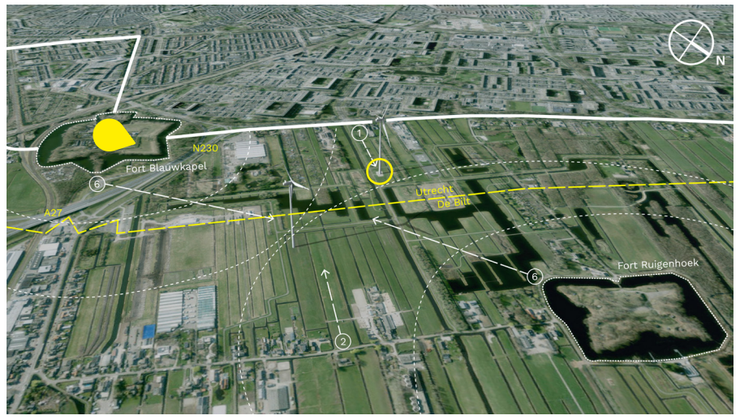
Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
4

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Blauwkapel

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.124019, 5.135999

Coördinaten zichtpunt
52.115671, 5.138551

Dit zichtpunt bevindt zich op de Kapelweg, de hoofdweg op Fort Blauwkapel. Dit fort is uniek omdat het is ontwikkeld rondom het oudere, bestaande dorp Blauwkapel. De unieke samenkomst tussen deze twee historische lagen is op dit punt goed te herkennen. De klinkerweg, de oude boom (links) en de authentieke straatverlichting dragen bij aan het historische karakter van het dorp. De opgaande bomen aan de rand van het fort accentueren de aarden omwalling en dragen bij aan de karakteristieke geborgenheid van het fort. Hierdoor is het goed mogelijk een voorstelling te maken van hoe het fort verborgen lag in het strategische linielandschap.

Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine contrasteert met de maat en schaal van het cultuurhistorische dorp. De turbine is hoger dan de bomen die de contouren van Fort Blauwkapel accentureren. De karakteristieke geborgenheid raakt verloren.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine trekken het oog weg uit het dorp. De bewegende rotoren doorbreken de rust en stilte in het cultuurhistorische dorp.

Impact: Gemiddeld



Barrière effect

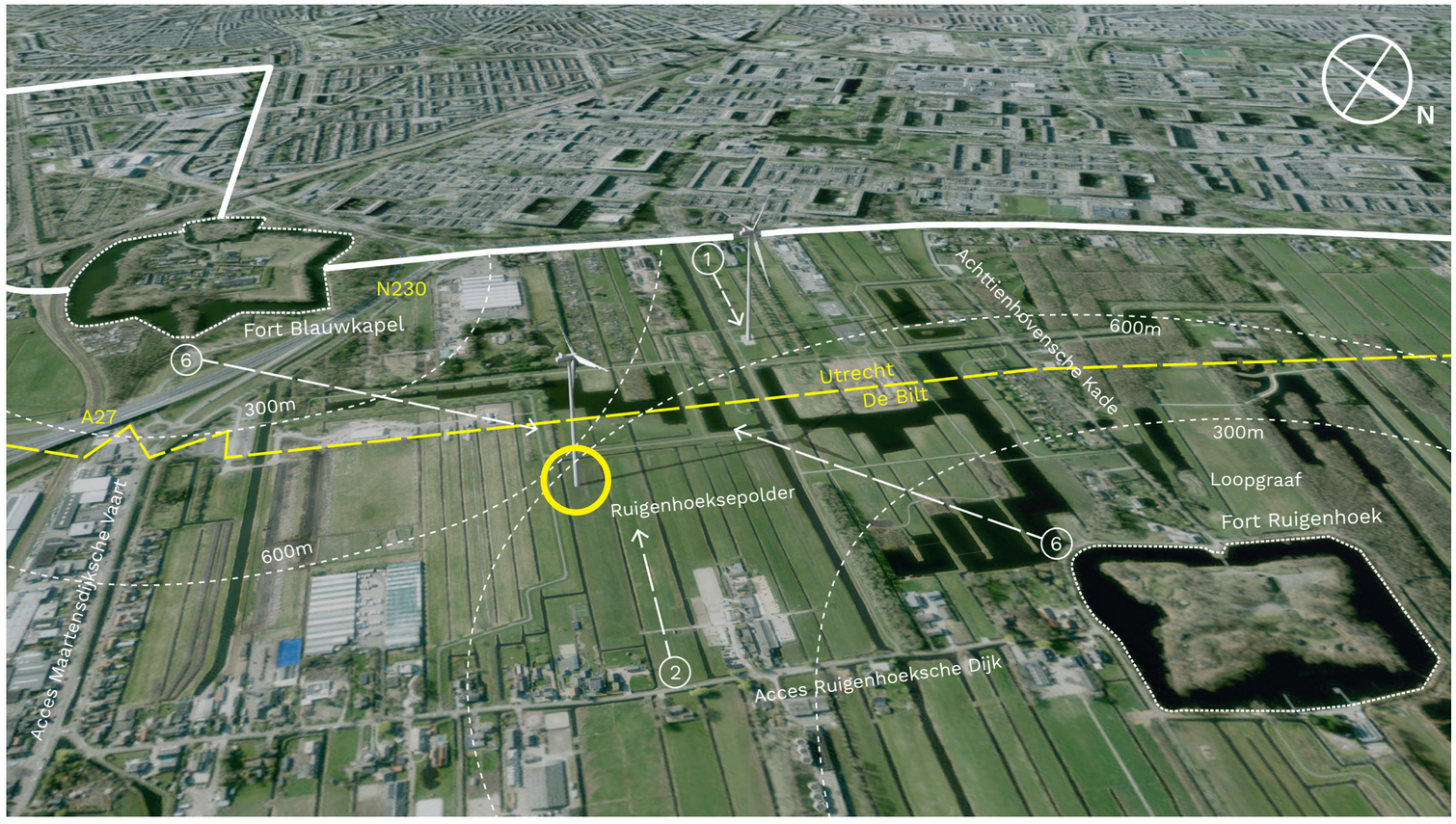
De turbine doorbreekt in deze posities geen belangrijke zichtrelaties.

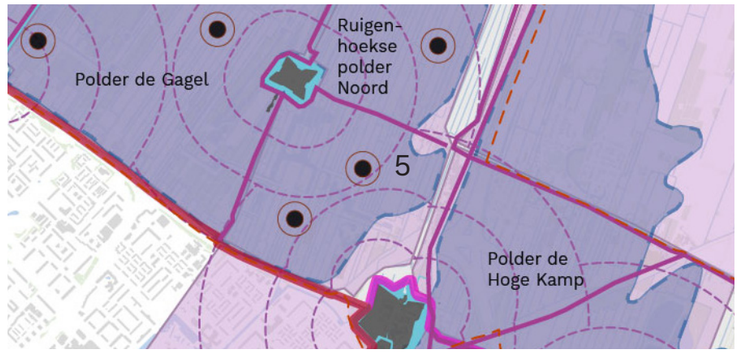
Impact: Verwaarloosbaar

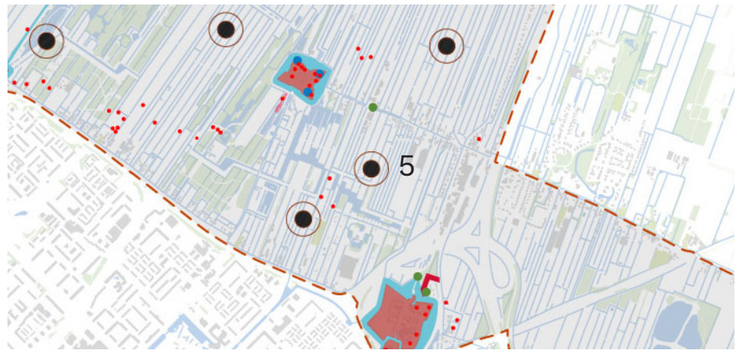
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

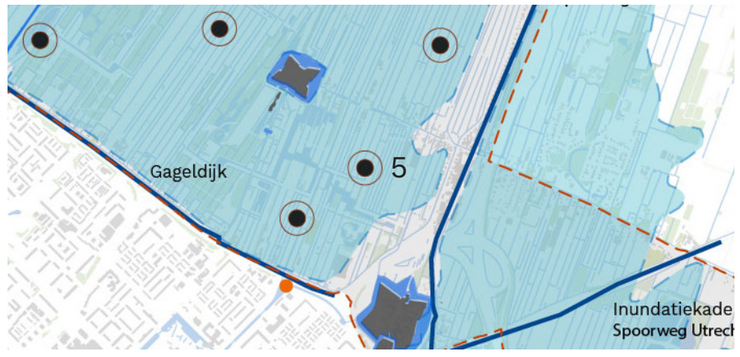
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 5

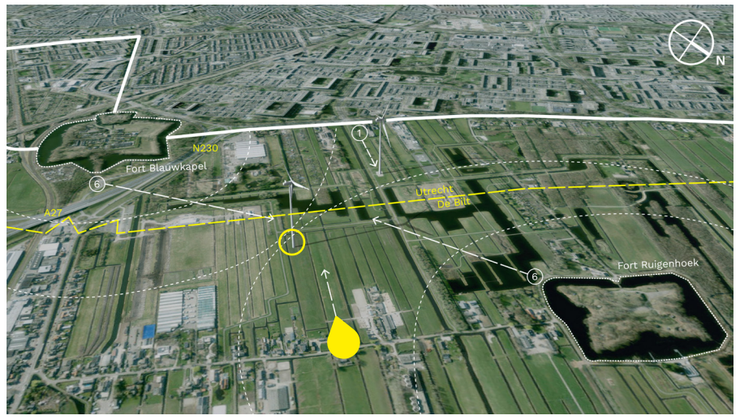








Turbine 5 heeft een vergelijkbare ligging als turbine 4 maar is gelegen in de Gemeente De Bilt. Net als turbine 4 bevindt turbine 5 zich tussen Fort Blauwkapel (1e fortenring) en Fort Ruigenhoek (2e fortenring) in. De strategisch gelegen verboden 600m kring van Fort Ruigenhoek en de 1000m kring van Fort Blauwkapel overlappen hier. De turbine heeft een negatieve impact op de integriteit en de authenticiteit van de verboden kringen. Ook hier is het watermanagementsyteem nog goed herkenbaar door de smalle strookverkaveling, de openheid en voornamelijk de hoeveelheid oppervlaktewater die het inundatielandschap van de Ruigenhoekse polder inzichtelijk maakt. De integriteit en de authenticiteit van de inundatievelden worden aangetast door de turbine. Turbine 5 bevindt zich tussen inundatiekade de Gageldijk, acces Ruigenhoeksche Dijk en acces en komkeerkade de Achttienhovensche Kade. De turbine is zichtbaar vanaf beide forten, de inundatievelden, de accessen, de hoofdverdedigingslijn en het verdedigde gebied.





Zoeklocatie
5

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
2, Vanuit de inundatievelden op de hoofdverdedigingslijn

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.122051, 5.130424

Coördinaten zichtpunt
52.127278, 5.137144

Dit zichtpunt bevindt zich op het acces Ruigenhoeksche Dijk, te midden van de inundatievelden. De inundatievelden als onderdeel van het watermanagementsysteem en het strategische landschap zijn hier nog goed te herkennen door de strookverkaveling met een hoge waterstand in de sloten. Door de openheid van het inundatielandschap is de hoofdverdedigingslijn als doorgaande linie hier optimaal te herkennen. Er bevinden zich tot op heden geen hoge objecten in het gebied waaroor het landschap een open en lege indruk maakt, dit draagt bij aan de beleving van de reikweidte van de overlappende verboden kringen. Door een gebrek aan technologische objecten is ook de cultuurhistorische laag van het landschap nog goed te beleven.

Technologische overbelasting

Daar waar het landschap tot op heden nog wordt beleefd als een cultuurhistorisch landschap zorgt de turbine voor een technologische prikkel. Door de aanleg van de turbine maakt het landschap een moderne indruk.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de nabijheid en de omvang van de turibine verliest het cultuurhistorische inundatielandschap zijn karakeristieke openheid. Het landschap lijkt kleiner van omvang door de turbine. Ook de hoofdverdedigingslijn verliest zijn massa en valt weg richting de achtergrond.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van de anderzijds vlakke en lege inundatievelden en de hoofdverdedigingslijn.

Impact: Groot



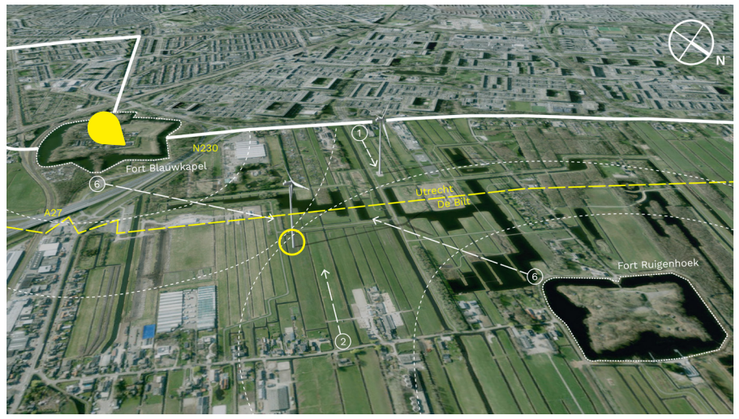
Barrière effect

De turbine doorbreekt de visuele relatie tussen de inundatievelden en de daar achter gelegen hoofdverdedigingslijn.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
5

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Blauwkapel

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.122051, 5.130424

Coördinaten zichtpunt
52.114525, 5.138787

Dit zichtpunt bevindt zich op de Kapelweg, de hoofdweg op Fort Blauwkapel. Dit fort is uniek omdat het is ontwikkeld rondom het oudere, bestaande dorp Blauwkapel. De unieke samenkomst tussen deze twee historische lagen is op dit punt goed te herkennen. De klinkerweg, de authentieke straatverlichting en de oude woningen dragen bij aan het historische karakter van het dorp. De opgaande bomen aan de rand van het fort accentueren de aarden omwalling en dragen bij aan de karakteristieke geborgenheid. Hierdoor is het goed mogelijk een voorstelling te maken van hoe het fort verborgen lag in het strategische linielandschap. De brede gracht toont de verdedigende rol van het water in het systeem van de Waterlinie.

Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine contrasteert met de maat en schaal van het cultuurhistorische dorp. De turbine is hoger dan de bomen die de contouren van Fort Blauwkapel accentureren. De karakteristieke geborgenheid raakt verloren.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine, gelegen in de lengterichting van de Kapelweg door het dorp, trekken het oog weg uit het dorp. De bewegende rotorbladen doorbreken de rust in het cultuurhistorische dorp.

Impact: Groot



Barrière effect

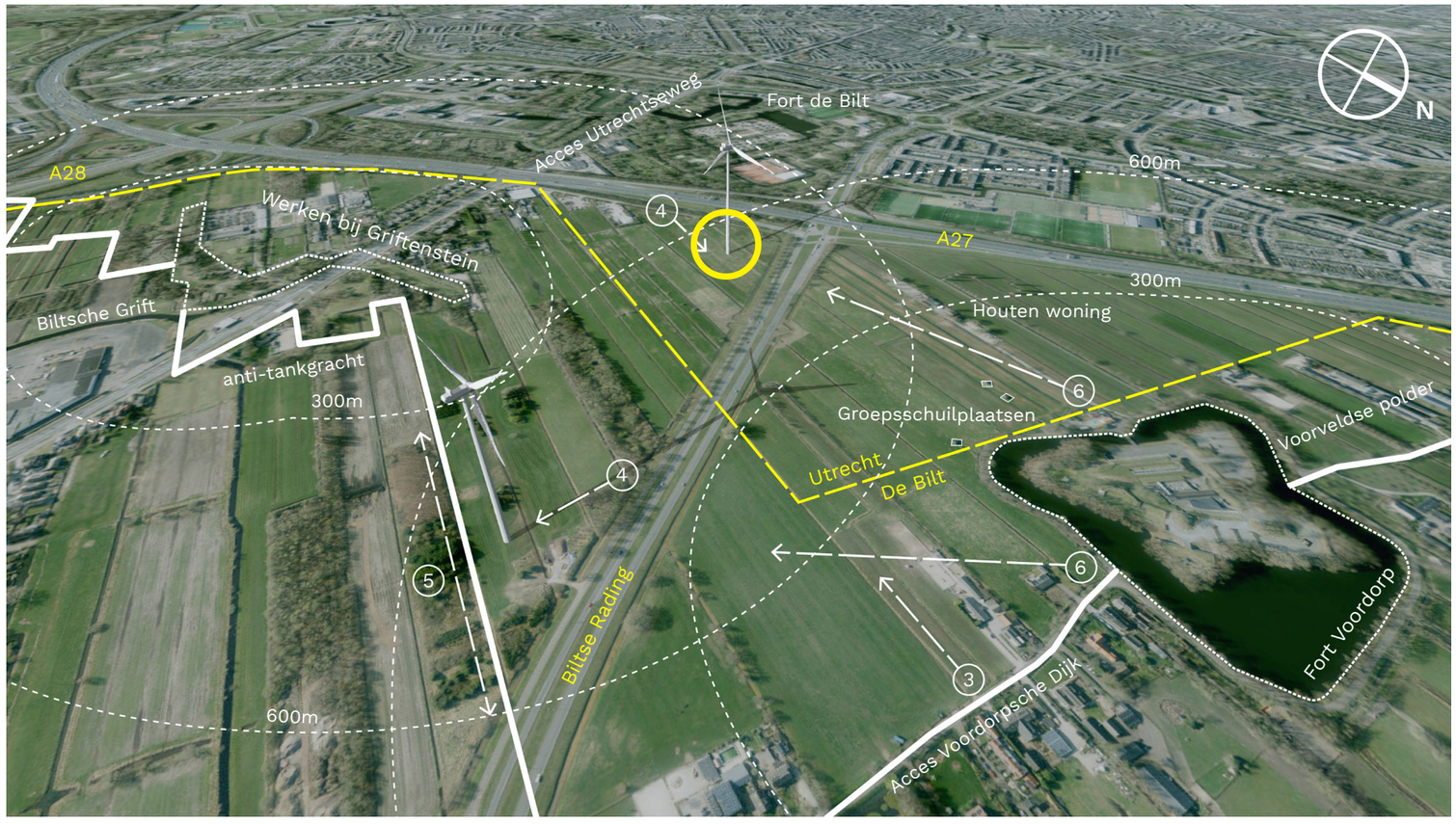
De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

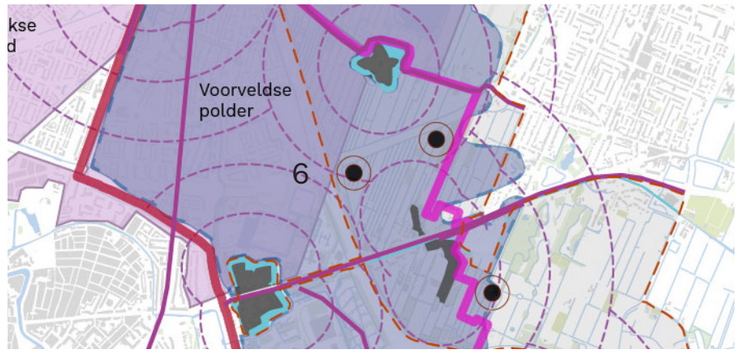
Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

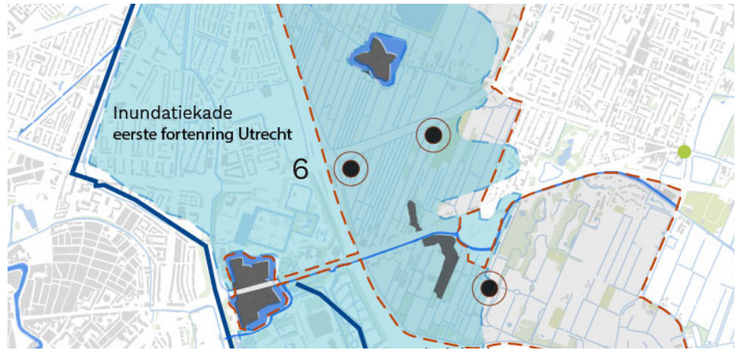
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 6

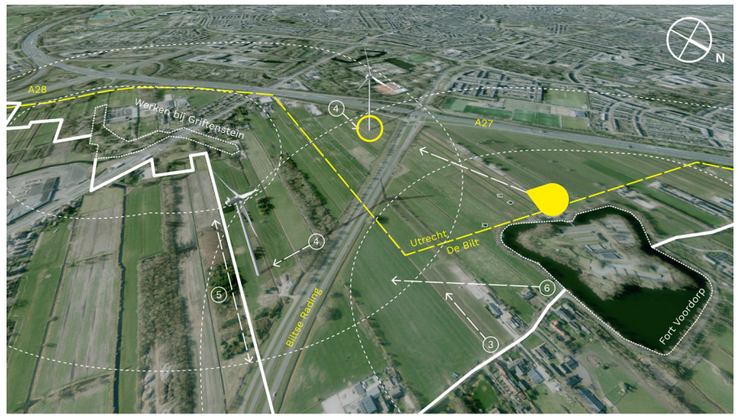








Turbine 6 is gelegen binnen de property in deelgebied Voordorpse veld binnen de Gemeente Utrecht nabij het kruispunt van de A27 en de Biltse Rading. De turbine bevindt zich tussen de Werken bij Griftenstein, Fort de Bilt en Fort Voordorp. Tot 1940 lag dit gebied aan de onveilige kant van de hoofdverdedigingslijn maar in 1940 is deze verder naar het noordoosten verlegd. Het landschap kenmerkt zich hier door de openheid en strokenverkaveling. De nog grotendeels open verboden kringen van zowel Fort Voordorp als de Werken bij Griftenstein overlappen elkaar hier. De turbine valt in de 600m kringen van beide verdedigingswerken en ligt in de inundatievelden van kom V Benoorden de Lek waardoor deze een negatieve impact heeft op de integriteit en de authenticiteit van deze elementen. In de nabije omgeving bevinden zich enkele groepsschuilplaatsen, een houten schuur, acces de Voordorpsche dijk, acces en inundatiekanaal de Biltsche Grift en acces de Utrechtse Weg. Door de open ligging is de turbine zichtbaar vanaf Fort Voordorp, de Werken bij Griftenstein, het verdedigde gebied, de hoofdverdedigingslijn uit 1940 (WOII) en vanuit de inundatievelden.





Zoeklocatie
6

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
6, Vanaf Fort Voordorp op de inundatievelden en het verdedigde gebied.

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.103311, 5.156318

Coördinaten zichtpunt
52.10864, 5.15689

Vanaf dit zichtpunt bij Fort Voordorp zijn veel attibuten van de Waterlinie te zien en beleven. Met de rug naar Fort Voordorp is hier goed zicht op de inundatievelden en de groepsschuilplaatsen in het verdedigde gebied (ten opzichte van de hoofdverdedigingslijn van 1940). De inundatievelden zijn hier herkenbaar aan de strookverkaveling en de open indruk. Ook de verboden kring van Fort Voordorp is hier nog onbebouwd en open met uitzondering van een houten woonhuis en schuur een eindje verderop. Deze dragen bij aan de beleving van de reikwijdte van de Kringenwet. De authenticiteit van de waterlinie wordt in dit gebied aangetast door de ligging van de A27 en de hoge gebouwen aan de rand van Utrecht.

Technologische overbelasting

De bewegende windturbine in samenhang met de auto's op de A27 en de hoogbouw aan de rand van de stad maken dat het landschap een technologische indruk geeft. De cultuurhistorische laag wordt onder druk gezet.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de turbine doet afbreuk aan de openheid van het inundatielandschap.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van de groepsschuilplaats, gelegen in het vlakke en open inundatielandschap. De turbine trekt door zijn beweging meer aandacht dan de cultuurhistorische elementen in het landschap.

Impact: Groot

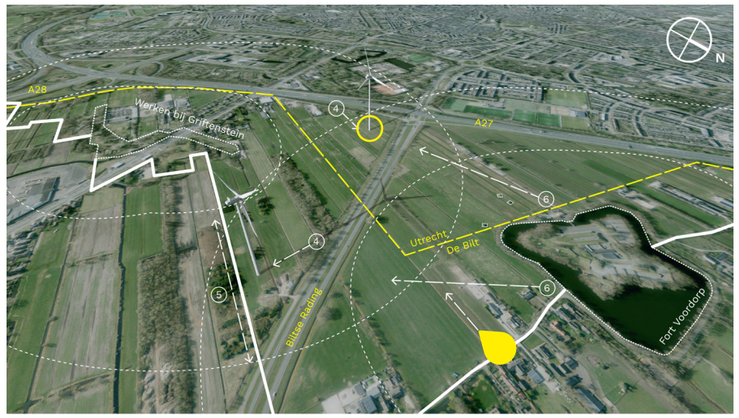
Barrière effect

De turbine doorbreekt de visuele relatie tussen Fort Voordorp, de inundatievelden en het verdedigde gebied.

Impact: Gemiddeld

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
6

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
3, Vanaf de Hoofdverdedigingslijn op de inundatievelden en het verdedigde gebied.

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.103311, 5.156318

Coördinaten zichtpunt
52.108604, 5.163029

Vanuit dit zichtpunt op de hoofdverdedigingslijn uit 1940, tevens acces Voordorpsche Dijk kijkt men uit over de inundatievelden in het verdedigde gebied. De inundatievelden, als onderdeel van het strategische landschap en het watermanagementsysteem, zijn hier nog goed te herkennen door de strookverkaveling met een hoge waterstand in de sloten en de algehele openheid. Er bevinden zich tot op heden geen hoge objecten in het gebied waaroor het landschap een open en lege indruk maakt. Dit draagt bij aan de beleving van de strategisch overlappende open kringen van Fort Voordorp en de Werken bij Griftenstein. De hoogbouw aan de horizon verstoort in mindere mate de cultuurhistorische laag van het landschap die hier anderzijds nog goed te herkennen is.

Technologische overbelasting

De windturbine is een van de weinige technologische objecten in het anderzijds cultuurhistorische linielandschap. De cultuurhistorische laag wordt hierdoor verstoord.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine tast de openheid en de omvang van het linielandschap aan.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van de anderzijds vlakke en lege inundatievelden.

Impact: Groot

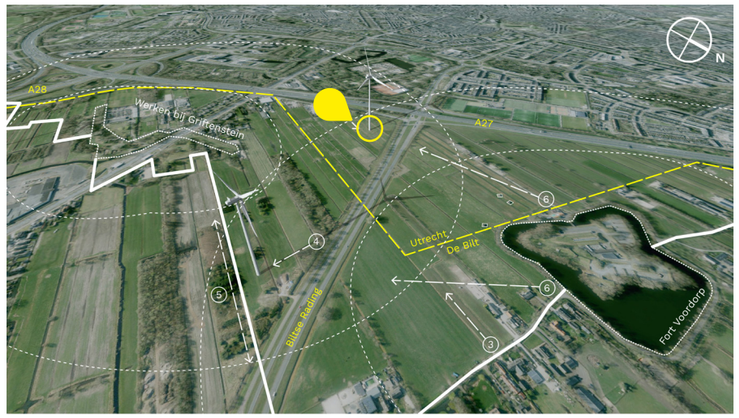
Barrière effect

Door de ligging van de turbine achter de bomenrij worden er door de turbine geen belangrijke zichtrelaties verbroken.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
6

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
4, Vanaf verdedigd gebied richting Fort Voordorp en de hoofdverdedigingslijn

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.103311, 5.156318

Coördinaten zichtpunt
52.100804, 5.155797

Vanuit dit zichtpunt, op de rand van de stad Utrecht, kijkt men uit over de inundatievelden in het verdedigde gebied. Het watermanagementsyteem is hier nog goed te herkennen door de natte veenweidebeplanting, de strookverkaveling en een hoge waterstand in de sloten. Door de bomenrijen is de openheid op deze plek beperkt. Op de achtergrond wordt de strategische ligging van Fort Voordorp gekenmerkt door de verborgen ligging tussen de hoge bomen. Bij gebrek aan hoge, moderne en technologische objecten is de cultuurhistorische laag van het landschap nog goed te herkennen.

Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine contrasteert met de maat en schaal van het inundatielandschap met de smalle strookverkaveling. Ook de groene massa van Fort Voordorp verdwergt naast de hoge turbine.



Impact: Groot

Visuele dominantie

De omvang, de beweging en de nabijheid van de turbine maken dat de turbine het meest opvallende object ter plekke is.

Impact: Groot

Barrière effect

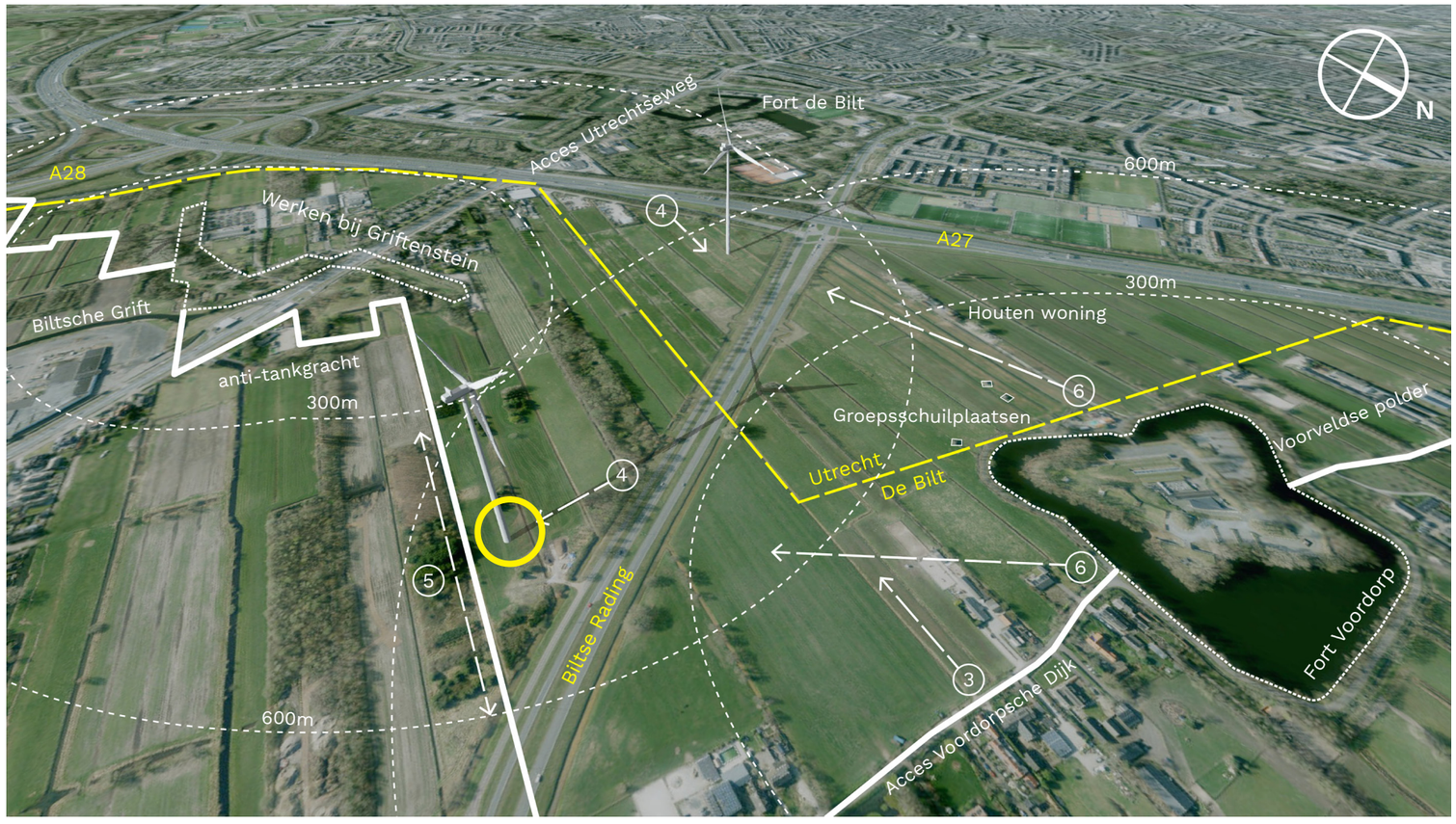
De turbine doorbreekt de zichtrelatie tussen het verdedigde gebied en Fort Voordorp.

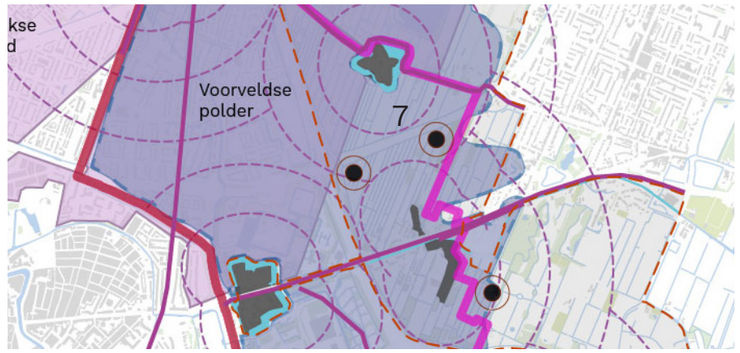
Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

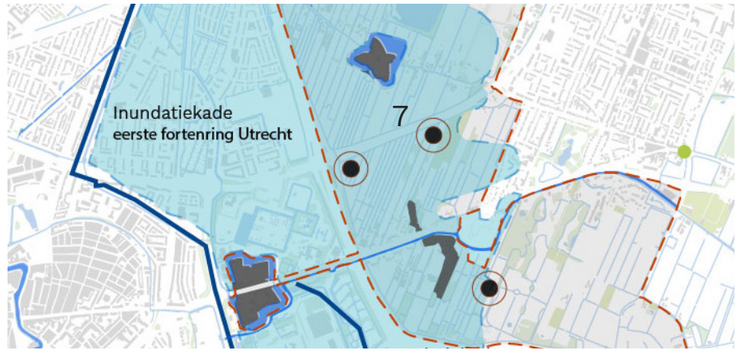
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 7

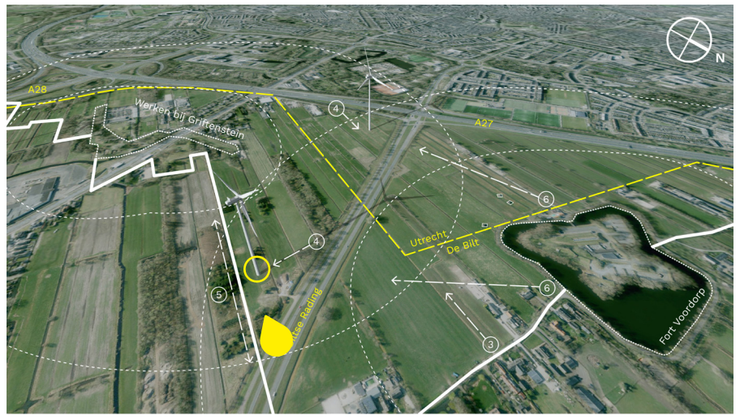








Turbine 7 bevindt zich in nabijheid van turbine 6 maar ligt in Gemeente De Bilt. De turbine bevindt zich op minder dan 600m afstand, in de strategisch overlappende verboden kringen, van zowel Fort Voordorp als de Werken bij Griftenstein. De aanleg van de turbine heeft een negatieve impact op de integriteit en de authenticiteit van de verboden kringen. In de nabije omgeving van de turbine bevinden zich de hoofdverdedigingslijn uit 1940 (WOII), het acces Voordorpsche Dijk enkele groepsschuilplaatsen, acces en inundatiekanaal de Biltsche Grift en acces de Utrechtse Weg. Net als turbine 6 is turbine 7 gelegen in het open inundatielandschap van Kom V Benoorden de Lek met een relatief smalle strokenverkaveling. De integriteit en de authenticiteit van de inundatievelden worden daarom aangetast. De turbine is goed zichtbaar vanaf Fort Voordorp, de Werken bij Griftenstein, het verdedigde gebied, de hoofdverdedigingslijn en vanuit de inundatievelden.



Zoeklocatie
7

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
5, In lengterichting van de hoofdverdedigingslijn op de Werken bij Griftenstein

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.10532, 5.164543

Coördinaten zichtpunt
52.106893, 5.167176



Vanaf dit zichtpunt is de hoofdverdedigingslijn goed te zien en herkennen. Door de hoge opgaande beplanting vormt de hoofdverdedigingslijn hier een duidelijke linieaire massa. Verderop liggen de Werken bij Griftenstein strategisch verstopt in het landschap. De verboden kringen van de Werken bij Griftenstein en de inundatievelden zijn hier nog onbebouwd en open. De industrialisatie van dit gebied is beperkt tot de hoogbouw aan de horizon maar de rust wordt terplekke verstoord door de Biltse Rading. Toch is het cultuurhistorische landschap in dit gebied beperkt aangetast en nog goed te herkennen.

Technologische overbelasting

De bewegende windturbine in samenhang met de Biltse Rading en de hoogbouw op het Utrecht Science Park maakt dat de cultuurhistorie in dit gebied verstoord wordt.

Impact: Groot

Schaalverlies

Door het formaat van de turbine verliest de hoofdverdedigingslijn zijn lengte en massa.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine trekken het oog weg van de lengterichting van de hoofdverdedigingslijn.

Impact: Groot

Barrière effect

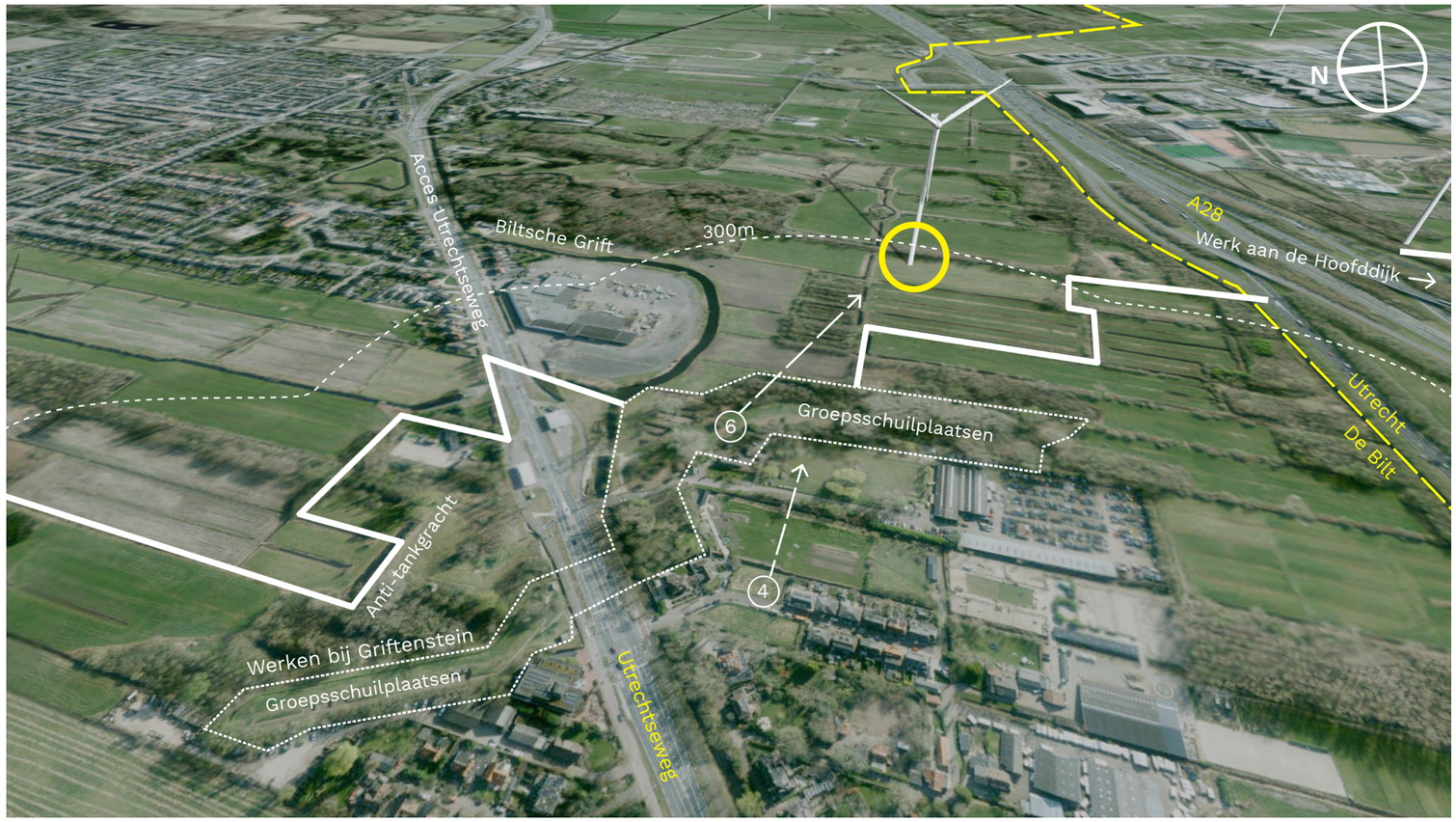
De turbine doorbreekt de relatie tussen de rechts gelegen inundatievelden en de links gelegen hoofdverdedigingslijn.

Impact: Gemiddeld

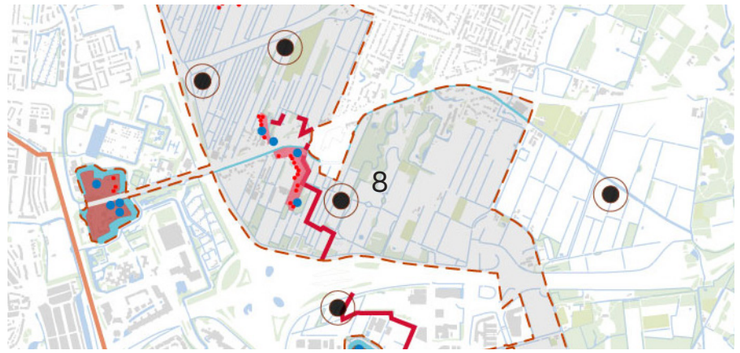
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

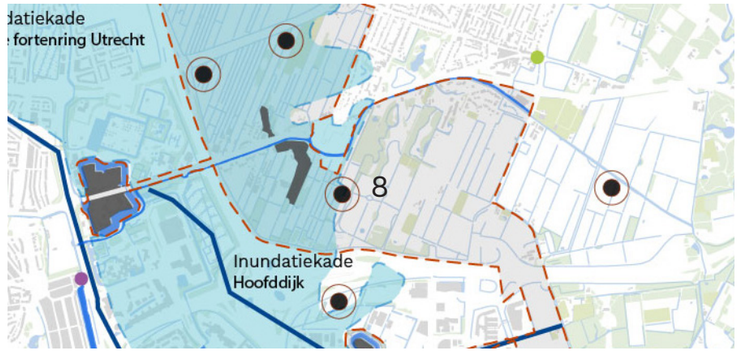
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 8

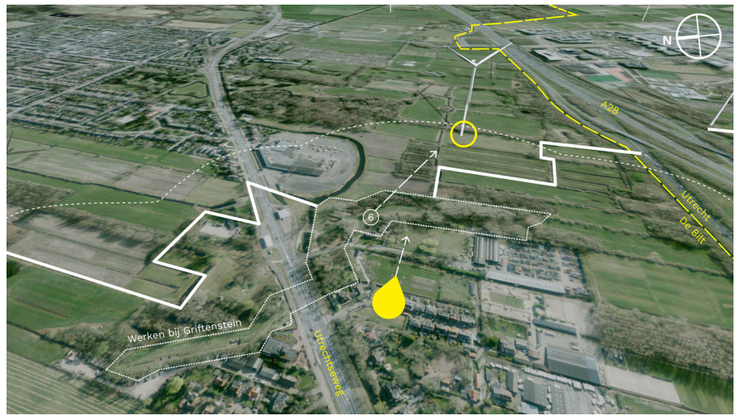








Turbine 8 ligt op buitenplaats Sandwijck tussen de A28 en de Utrechtseweg in de Gemeente De Bilt. De turbine ligt aan de onveilige zijde van de hoofdverdedigingslijn in de buurt van de Werken bij Griftenstein en het Werk aan de Hoofddijk. Op de plek van de turbine overlapt de verboden 300m kring van de Werken bij Griftenstein strategisch met de 1000m verboden kring van het Werk aan de Hoofddijk. De aanleg van de turbine heeft een negatieve impact op de integriteit en de authenticiteit van de verboden kringen. De turbine ligt precies op de rand van de inundatievelden van Kom V Benoorden de Lek vlakbij acces en inundatiekanaal de Biltsche Grift en acces de Utrechtse weg die de samenhang tussen het strategische landschap en het watermanagementsysteem tonen. Zowel de integriteit als de authenticiteit van de inundatievelden worden aangetast door de turbine. Ook op korte afstand van de turbine bevindt zich de antitankgracht, behorend tot de Werken van Griftenstein en de hoofdverdedigingslijn uit 1940 (WOII). De turbine is zichtbaar vanaf de Werken bij Griftenstein, het Werk aan de Hoofddijk, het verdedigde gebied, de hoofdverdedigingslijn en de inundatievelden.





Zoeklocatie
8

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
4, Vanaf verdedigd gebied op de Werken bij Griftenstein

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.096661, 5.168479

Coördinaten zichtpunt
52.098826, 5.161945

Vanaf dit zichtpunt zijn de Werken bij Griftenstein te zien. De opgaande beplanting toont de strategische ligging van de werken in het landschap en geven de werken optisch een scherpe contour. Het open cultuurlandschap zorgt ervoor dat de verboden kring van de Werken bij Griftenstein nog beleefbaar is. Ook de inundatievelden zijn nog herkenbaar aan de sloot en het bruggetje. Het gebied geeft in zijn geheel nog een sterke cultuurhistorische indruk.

Technologische overbelasting

Door de aanleg van de windturbine raakt het cultuurhistorische landschap verstoord. De moderne techniek botst met de cultuurhistorische elementen.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

De windturbine is significant groter dan de opgaande beplanting van de Werken bij Griftenstein. Het landschap verliest zijn schaal en de Werken lijken kleiner dan zij in werkelijkheid zijn. Er treed verdwerging op.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van De Werken bij Griftenstein. De scherpe contour van de Werken bij Griftenstein wordt doorbroken door de bewegende windturbine.

Impact: Groot



Barrière effect

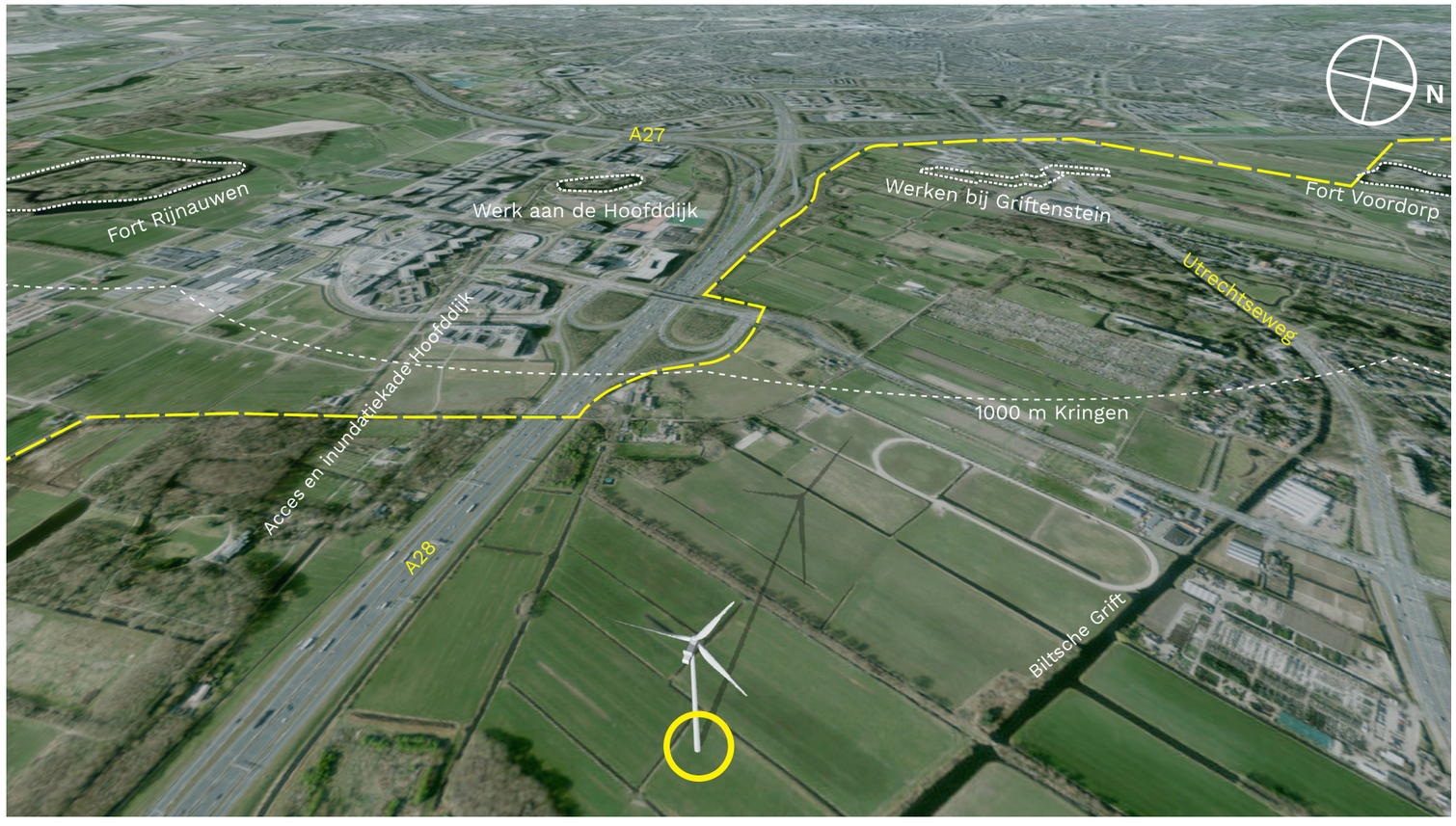
De windturbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

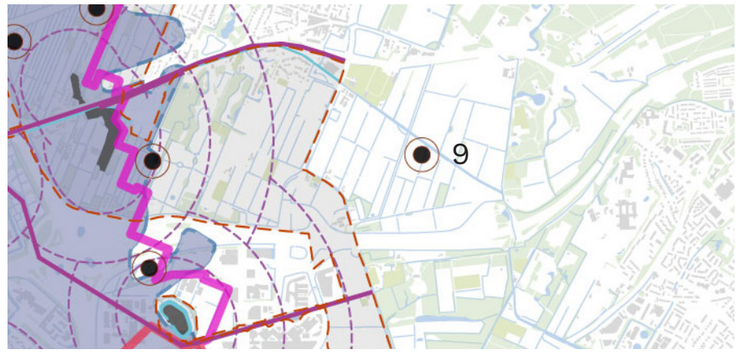
Impact: Verwaarloosbaar

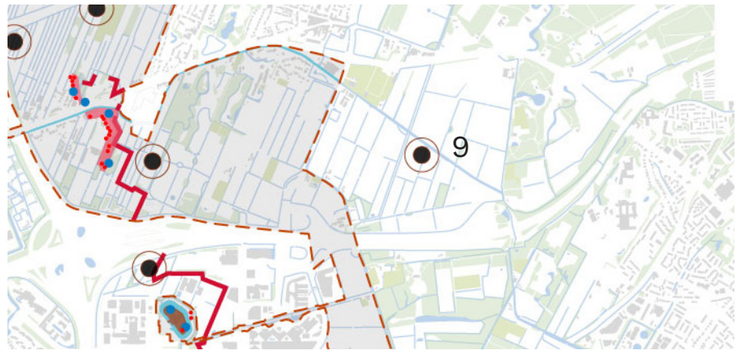
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

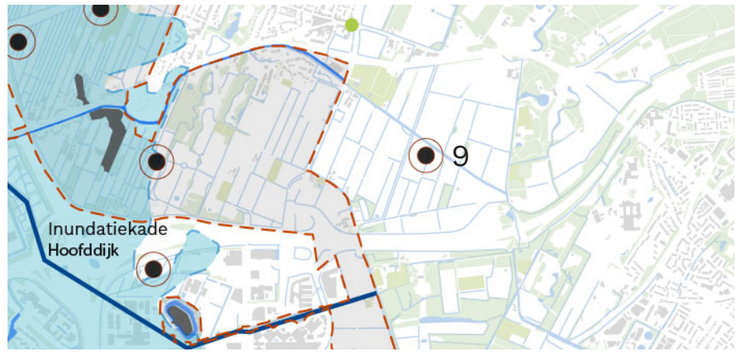
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 9

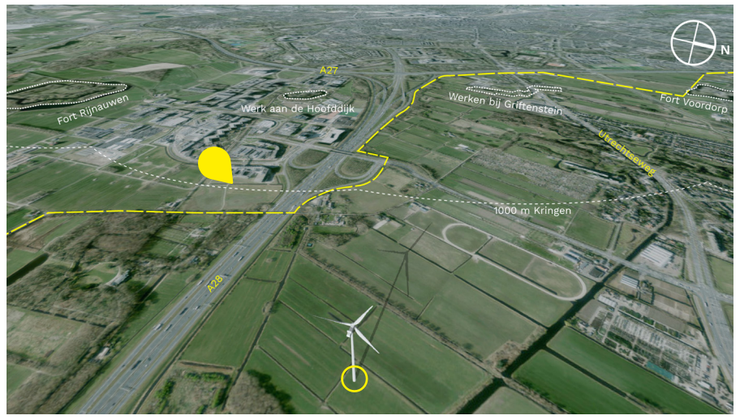








Turbine 9 ligt in de attentiezone van de Hollandse Waterlinies in de gemeente De Bilt. Door de openheid van het landschap en de ligging van acces en inundatiekanaal de Biltsche Grift is het linielandschap hier nog goed herkenbaar. Op de plek van de turbine is geen sprake van inundatievelden of verboden kringen. De windturbine heeft geen directe impact op de integriteit of de authenticiteit van de ter plaatse aanwezige elementen van de Waterlinies. De turbine is slecht zichtbaar door de grote afstand van de linie maar is goed te zien vanaf accessen de Hoofddijk en de Biltsche Grift.





Zoeklocatie
9 (attentiezone)

Gemeente
De Bilt

Zichtlijn
Vanaf acces Hoofddijk

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.096084, 5.192498

Coördinaten zichtpunt
52.089199, 5.18571

Dit zichtpunt, aan het einde van het acces de Hoofddijk, bevindt zich op het smalste punt van de contouren van het Werelderfgoed. De opgaande beplanting markeert de grens van de Werelderfgoed zone. Vanwege de hoger gelegen zandgronden is er in dit gebied geen sprake van inundatievelden. Wel is dit gebied, net als de rest van het linielandschap, leeg en open. Op de achtergrond ligt de A28 waardoor het gebied een deel van de cultuurhistorische belevingswaarde verliest.

Technologische overbelasting

De bewegende turbine en het geluid van de A28 maken dat het gebied een technologische indruk geeft. De nog aanwezige cultuurhistorische elementen worden enigszins onder druk gezet.

Impact: Klein

Schaalverlies

Het formaat van de turbine doet enigszins afbreuk aan de openheid van het landschap maar door de positie achter de bomenrij is dit beperkt.



Impact: Klein

Visuele dominantie

De bewegende rotoren van de windturbine trekken het oog weg van de contouren van het Werelderfgoed.

Impact: Klein

Barrière effect

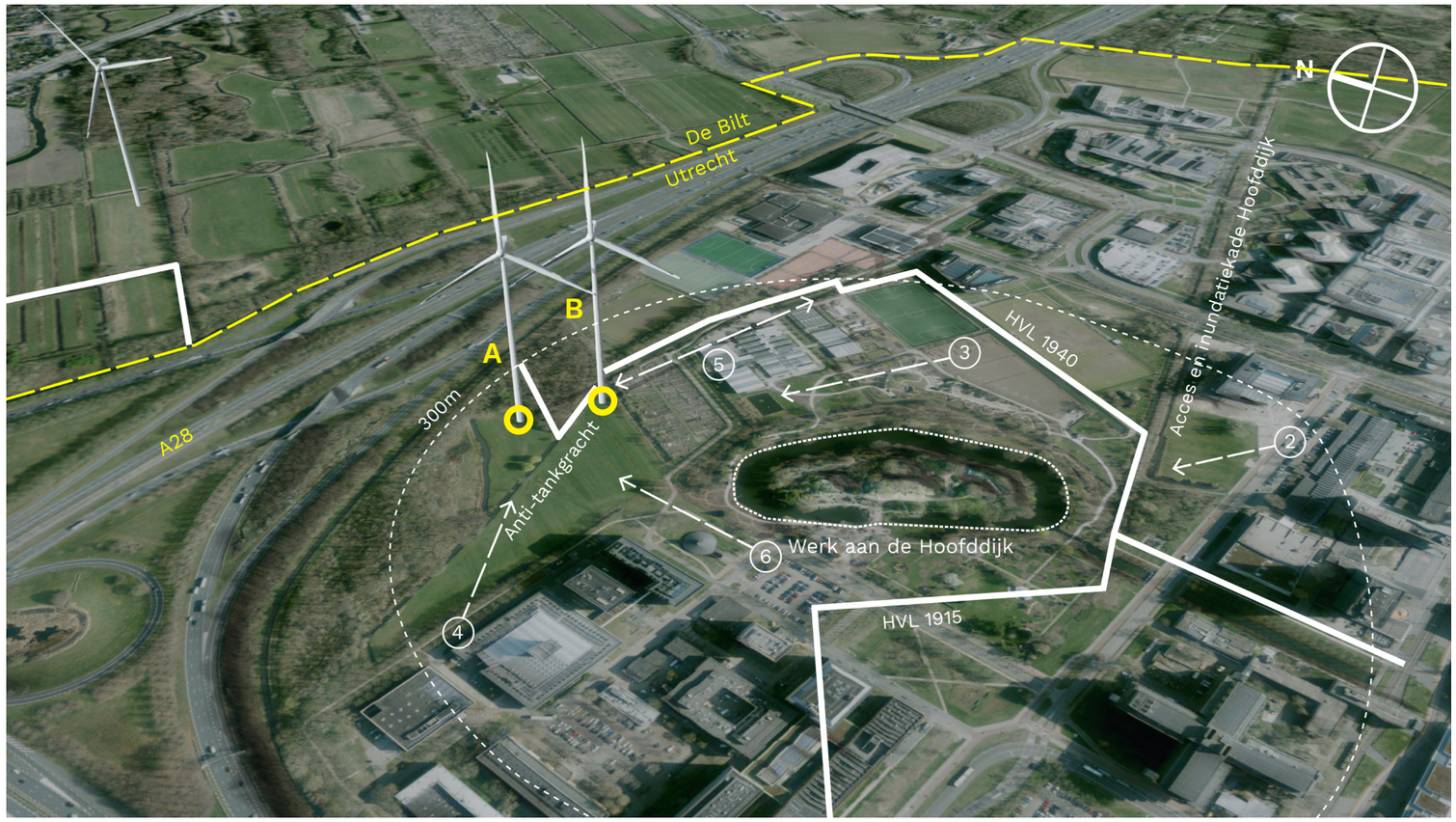
De windturbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtlijnen.

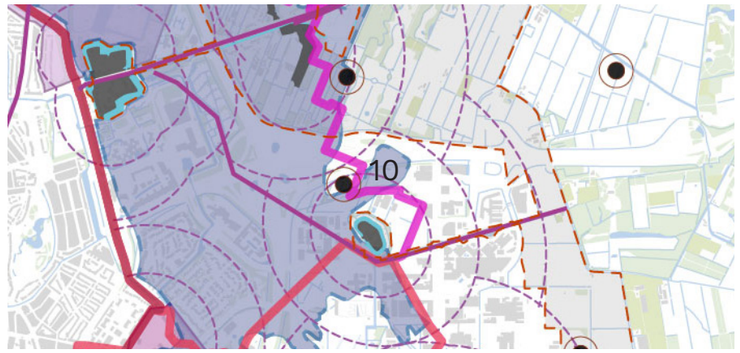
Impact: Verwaarloosbaar

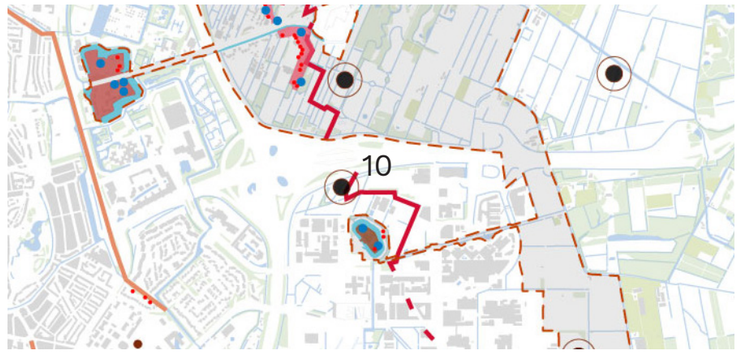
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

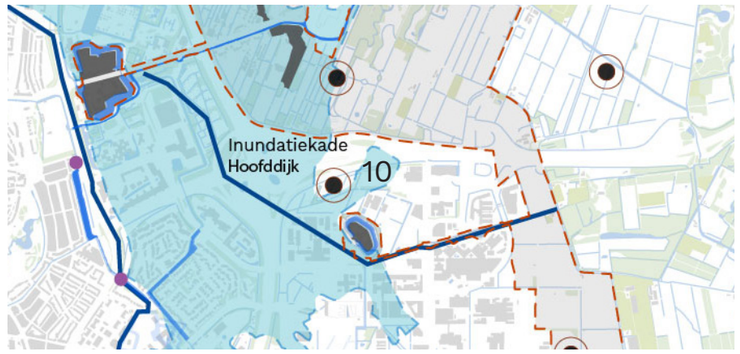
De turbine heeft een klein negatief effect

Zoeklocatie 10

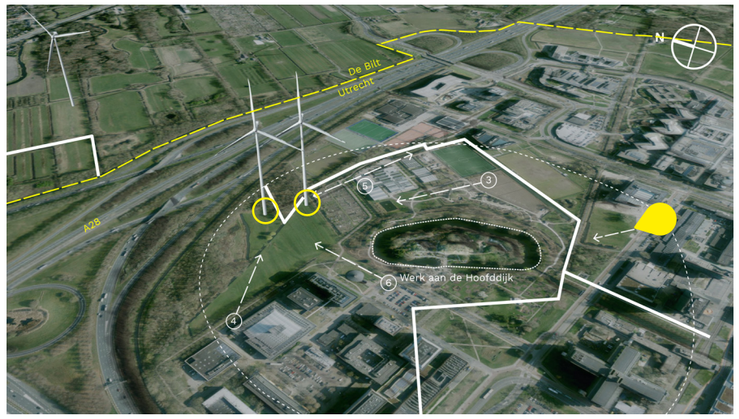








Op de plek van turbine 10 is er sprake van twee voorgestelde posities: A en B. De positie van de turbines is vergelijkbaar. Beide turbines zijn gelegen op het Utrecht Science Park bij het knooppunt van de A28 en de A27. De turbines worden geflankeerd door de Werken bij Griftenstein in het noorden en het Werk aan de Hoofddijk in het zuiden. De turbines liggen in het nog open, onaangetaste deel van de verboden 300m kring van het Werk aan de Hoofddijk en hebben een directe negatieve impact op de integriteit en de authenticiteit hiervan. Turbine B bevindt zich in de inundatievelden en tast de integriteit en de authenticiteit aan terwijl A hier net buiten valt en alleen een impact heeft op de authenticiteit. Beide turbines liggen op de rand van de nog aanwezige antitankgracht. Tot 1940 lag dit gebied aan de onveilige kant van de hoofdverdedigingslijn maar in 1940 is deze verder naar het noordoosten verlegd waardoor de turbines aan de veilige kant zouden liggen. De turbines zijn goed zichtbaar vanuit de inundatievelden, vanaf de hoofdverdedigingslijn en de antitankgracht, vanaf acces de Hoofddijk en vanuit het verdedigde gebied.





Zoeklocatie
10 (attentiezone)
Gemeente
Utrecht
Zichtlijn
2, op de hoofdverdedigingslijn en het Werk aan de Hoofddijk
Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine 10 A
52.09072, 5.168444

Coördinaten turbine 10 B
52.090444, 5.169404

Coördinaten zichtpunt
52.086214, 5.173911

Vanaf dit zichtpunt op het Utrecht Science Park is een deel van de verboden kring van het Werk aan de Hoofddijk nog goed te herkennen. Op de voorgrond liggen de voormalige inundatievelden die op slechts weinig plekken op het sciencepark nog intact zijn. De hoofdverdedigingslijn is hier goed herkenbaar aan de massa van hoog opgaande bomen. De antitankgracht, gelegen naast de hoofdverdedigingslijn, is aan de linkerkant enigszins te zien. Parallel aan de Hoofdverdedigingslijn ligt hier ook het acces van de Hoofddijk. Op de achtergrond, herkenbaar aan de nog hogere bomen, ligt het Werk aan de Hoofddijk. Niet zichtbaar op de afbeelding maar terplekke wel beleefbaar is het Utrecht Science Park met drukbezochte wegen en hoogbouw. De cultuurhistorische laag is hier, met uitzondering van het op dit punt zichtbare gebied en het plangebied voor de windturbines, nog maar beperkt te beleven waardoor dit onder hoge druk staat.

Turbine 10 A

Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maken dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de windturbine maakt dat de aanwezige cultuurhistorische elementen, herkenbaar aan de opgaande bomen, hun massa verliezen.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het Werk aan de Hoofddijk, de antitankgracht en de hoofdverdedigingslijn. De contour van het Werk aan de Hoofddijk wordt doorbroken.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 B

Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maken dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de windturbine maakt dat de aanwezige cultuurhistorische elementen, herkenbaar aan de opgaande bomen, hun massa verliezen.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het Werk aan de Hoofddijk, de antitankgracht en de hoofdverdedigingslijn. De contour van het Werk aan de Hoofddijk wordt doorbroken.

Impact: Groot

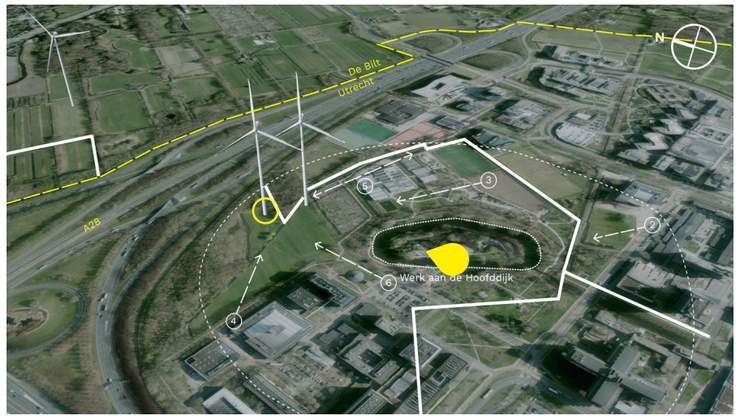
Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
10 A

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
6, Vanaf het Werk aan de Hoofddijk

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.09072, 5.168444

Coördinaten zichtpunt
52.087958, 5.169761

Dit zichtpunt bevindt zich op het Werk aan de Hoofddijk. De opgaande bomen aan de rand van het fort accentueren de aarden omwalling en dragen bij aan de karakteristieke geborgenheid. Hierdoor is het goed mogelijk een voorstelling te maken van hoe het fort verborgen lag in het strategische landschap. De brede gracht toont de verdedigende rol van het water in het systeem van de Waterlinie. Het hedendaagse gebruik van het werk als botanische tuin gaat samen met het behoud van de bijzondere architectuur. Vanaf dit zichtpunt is de rotstuin, gelegen op de remise, goed te zien. Door de groene inrichting is de omgeving van het Utrecht Science Park hier niet te zien of ervaren.

Technologische overbelasting

De turbine is een groot technoglogisch object in een anderzijds niet technologische omgeving. Door de omvang van de turbine komt de cultuurhistorische laag onder druk te staan.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Zonder turbine zijn de opgaande bomen en de rotstuin op de remise de grootste objecten terplekke. Met de aanleg van de turbine verschuift de schaal van het landschap lijken de bomen kleiner. Daarnaast zorgt de turbine dat de karakteristieke geborgenheid verloren raakt.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het verdedigingswerk. De turbine trekt door zijn beweging meer aandacht dan de cultuuristorische elementen in het landschap.

Impact: Groot



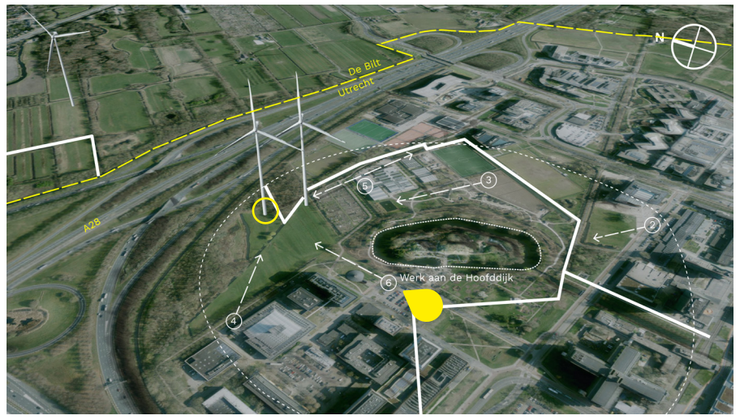
Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
10 A

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
2, Vanaf de Hoofdverdedigingslijn (1915) richting verdedigd gebied

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.09072, 5.168444

Coördinaten zichtpunt
52.088313, 5.168545

Vanuit dit zichtpunt, gelegen op de hoofdverdedigingslijn van 1915, is rechts het Werk aan de Hoofddijk te zien. Zichtbaar is niet alleen de gracht maar ook de opgaande beplanting die het fort zijn karakteristieke geborgenheid geeft. De combinatie tussen de opgaande bomen en de fortgracht toont de samenkomst tussen het watermanagementsysteem, het strategische landschap en de militaire werken. Een eindje verderop is een restant van de oorspronkelijke verboden kring van dit Werk en de bijbehorende inundatievelden te zien. Het landschap is daar open en onverstoord in contrast met de rest van de omgeving. Aan de linkerhand is een van de bijgebouwen van de nabijgelegen hoogbouw van het Utrecht Science Park te zien. Deze hoogbouw en de drukbezochte wegen maken dat de cultuurhistorische laag hier nog maar beperkt te beleven is waardoor deze onder hoge druk staat.

Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maken dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

De windturbine is significant groter dan het Werk aan de Hoofddijk. De schaal van het landschap verschuift en het verdedigingswerk lijkt kleiner dan deze werkelijk is.



Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de beweging en de nabijheid van de turbine maken dat deze het meest opvallende object in de omgeving is. De turbine trekt het oog weg van het Werk aan de Hoofddijk.

Impact: Groot

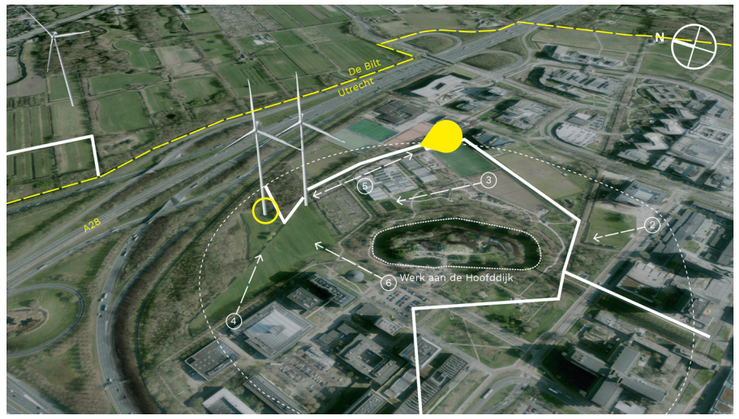
Barrière effect

De turbine doorbreekt de relatie tussen het Werk aan de Hoofddijk, zijn verboden kring en de bijbehorende inundatievelden.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect





Zoeklocatie
10 A

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
5, Lengterichting van de Hoofdverdedigingslijn (1940)

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.09072, 5.168444

Coördinaten zichtpunt
52.09004, 5.17531

Dit zichtpunt bevindt zich op de Hoofdverdedigingslijn uit 1940. Aan de linkerzijde van de Hoofdverdedigingslijn ligt hier de anti-tankgracht uit 1936. De anti-tankgracht is hier strategisch gelegen om het Werk aan de Hoofddijk en het achtegelegen verdedigde gebied te beschermen. De anti-tank gracht, naast de hoofdverdedigingslijn, is een goed voorbeeld van de samenkomst tussen militaire werken, het watermanagementsysteem en het strategische landschap om het hart van Nederland optimaal te beschermen. Op dit deel van het Sciencepark is de bebouwing laag of beperkt waardoor de openheid behouden is.

Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de hoogte van de turbine lijkt de hoofdverdedigingslijn minder lang.



Impact: Groot

Visuele dominantie

De windturbine is het grootste object ter plekke. De omvang en de bewegende rotor van de turbine in samenhang met de ligging in de lengterichting van de hoofdverdedigingslijn en de anti-tankgracht maken dat de aandacht in verticale richting omhoog getrokken wordt.

Impact: Groot

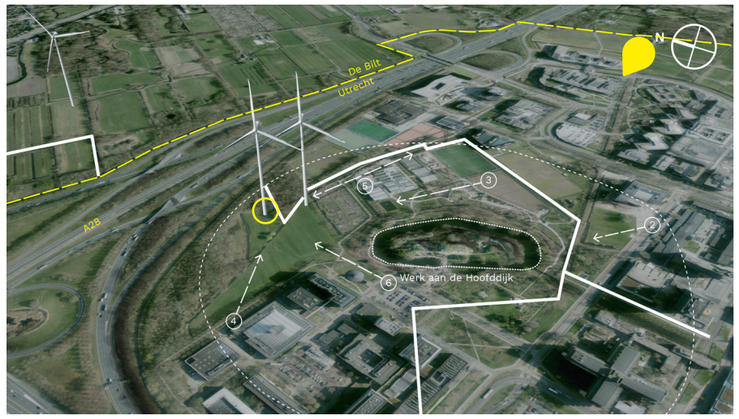
Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect



Zoeklocatie
10 A

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
Vanaf Acces Hoofddijk

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.09072, 5.168444

Coördinaten zichtpunt
52.089541, 5.187999



Dit zichtpunt bevindt zich op inundatiekade en acces Hoofddijk. In de lengterichting van de kade bevindt zich het Utrecht Science Park. De hoogbouw rond het acces maakt dat de cultuurhistorische elementen in het landschap op de achtergrond treden. Aan de rechterzijde is het open landschap van de Waterlinie nog herkenbaar en intact. Het acces is, in contrast met dit lagere open landschap, herkenbaar als inundatiekade. Door de ligging van het sciencepark is de property van de Waterlinie hier het smalst.

Technologische overbelasting

De windturbine, in combinatie met de hoogbouw op het Utrecht Science Park, maakt dat de cultuurhistorische laag van het landschap nog verder onder druk komt te staan.

Impact: Groot

Schaalverlies

De turbine is significant hoger dan de al aanwezige hoogbouw op het Science Park waardoor het contrast tussen het vlakke cultuurlandschap en de opgaande stedelijke rand nog groter wordt.



Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine trekken het oog weg van het open linielandschap. en richting het Science Park.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

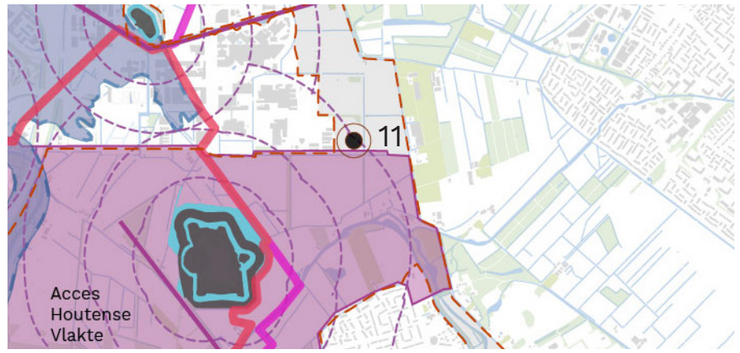
Impact: Verwaarloosbaar

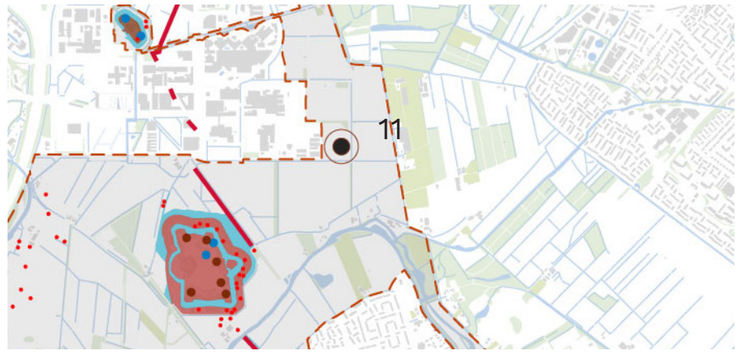
Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

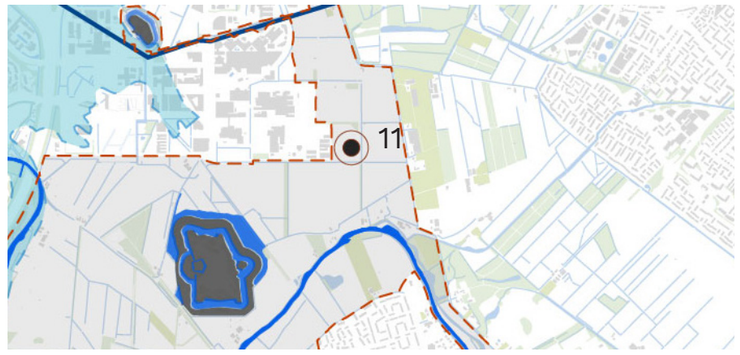
De turbine heeft een groot negatief effect

Zoeklocatie 11









Turbine 11 ligt aan de rand van het Utrecht Science Park binnen de gemeente Utrecht. De property van de Waterlinie is op dit punt erg smal door de ligging van het USP. De turbine bevindt zich binnen de 1000m verboden kring van Fort Rijnauwen en op korte afstand van het acces en de natuurlijke waterloop de Kromme Rijn en het acces de Houtense Vlakte. De integriteit en de authenticiteit van de verboden kring worden aangetast door de windturbine. Het omliggende landschap is open en vlak waardoor de turbine op grote afstand te zien is. De turbine is zichtbaar vanaf Fort Rijnauwen, het verdedigde gebied, de hoofdverdedigingslijn, de onveilige zone en accessen de Houtense Vlakte en de Hoofddijk.





Zoeklocatie
11

Gemeente
Utrecht

Zichtlijn
Lengterichting van de Waterlinie

Ashoogte
160 m

Rotordiameter
162 m

Tiphoogte
241 m

Coördinaten turbine
52.081625, 5.188866

Coördinaten zichtpunt
52.085198, 5.187981

Vanaf dit zichtpunt is de lengterichting van de property van de Waterlinie te zien. Op dit punt zijn de contouren van het Werelderfgoed smal. De belangrijkste kernkwaliteit op dit punt is de doorlopende lijn van de linie, te herkennen aan de doorlopende lijn van het open agrarische cultuurlandschap. Omdat dit gebied een hogere ligging heeft is er op dit punt geen sprake van inundatievelden of een smalle strokenverkaveling. In het landschap bevinden zicht tot op heden weinig technologische objecten of andere verstrorende factoren waardoor de cultuurhistorie nog goed te beleven is.

Technologische overbelasting

De grote, bewegende windturbine zet de nog aanwezige cultuurhistorische elementen in het landschap onder druk.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de omvang van de turbine verschuift de schaal van het landschap. De al smalle contour van het Werelderfgoed lijkt door de turbine nog smaller.



Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine maken dat de aandacht omhooggetrokken wordt, weg van het vlakke en langgerekte linielandschap.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt de visuele continuïteit van de waterlinie en het linielandschap in de lengterichting.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Overzicht effectbeoordeling hoge turbines

Turbine	Zichtlijn	Technologische overbelasting	Schaalverlies	Visuele dominantie	Barrière effect	Eindbeoordeling
1	6					
2	6					
	1					
3	6					
4	6 Ruigenhoek					
	6 Blauwkapel					
5	2					
	6					
6	6					
	3					
	4					
7	5					
8	4					
9	Acces					
10 A	2					
10 B	2					
10 A	6					
	2					
	5					
	Acces					
11	Property					

6.2 Visuele impact lagere turbines

Technologische overbelasting

De bewegende windturbine in samenhang met de auto's op de A27 en de hoogbouw aan de rand van de stad maken dat het landschap een technologische indruk geeft. De cultuurhistorische laag wordt onder druk gezet.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de turbine maakt dat de openheid van het inundatielandschap en de massa van de groepsschuilplaatsen en Fort Voordorp verloren raken. Er treedt verdwerging op.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het de beweging van de turbine maakt dat het oog weggetrokken wordt van de groepsschuilplaatsen, gelegen in het vlakke en stille inundatielandschap. De turbine trekt meer aandacht dan de cultuurhistorische elementen in het landschap.

Impact: Groot

Turbine 6 - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Barrière effect

De turbine doorbreekt enigszins de relatie tussen Fort Voordorp en het verdedigde gebied.

Impact: Klein

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 6 - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De windturbine is een van de weinige technologische objecten in het anderzijds cultuurhistorische linielandschap. De cultuurhistorische laag wordt hierdoor verstoord.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

De hoogte van de turbine doet afbreuk aan de openheid van het linielandschap.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van de anderzijds vlakke en lege inundatievelden.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

Door de ligging van de turbine achter de bomenrij worden er door de turbine geen belangrijke zichtrelaties verbroken.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 6 - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine contrasteert met de maat en schaal van het inundatielandschap met de smalle strookverkaveling. Ook de groene massa van Fort Voordorp verdwergt naast de hoge turbine.

Impact: Groot

Visuele dominantie

De omvang, de beweging en de nabijheid van de turbine maken dat de turbine het meest opvallende object ter plekke is.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt de zichtrelatie tussen het verdedigde gebied en Fort Voordorp.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maakt dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de windturbine maakt dat de aanwezige cultuurhistorische elementen, herkenbaar aan de opgaande bomen, hun massa verliezen. Er treedt verdwerging op.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het Werk aan de Hoofddijk, de anti-tankgracht en de hoofdverdedigingslijn. De contour van het Werk aan de Hoofddijk wordt doorbroken.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 B - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maakt dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

Het formaat van de windturbine maakt dat de aanwezige cultuurhistorische elementen, herkenbaar aan de opgaande bomen, hun massa verliezen. Er treedt verdwerging op.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het Werk aan de Hoofddijk, de anti-tankgracht en de hoofdverdedigingslijn. De contour van het Werk aan de Hoofddijk wordt doorbroken.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De turbine is een groot technoglogisch object in een anderzijds niet technologische omgeving. Door de omvang van de turbine komt de cultuurhistorische laag onder druk te staan.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Zonder turbine zijn de opgaande bomen en de rotstuin op de remise de grootste objecten terplekke. Met de aanleg van de turbine verschuift de schaal van het landschap en lijken de bomen kleiner. Daarnaast zorgt de turbine dat de karakteristieke geborgenheid verloren raakt.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de nabijheid en de beweging van de turbine maken dat het oog weggetrokken wordt van het verdedigingswerk. De turbine trekt door zijn beweging meer aandacht dan de stationaire cultuuristorische elementen in het landschap.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

Het formaat en de nabijheid van de turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving, maken dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert. De cultuurhistorische laag in het landschap raakt verdrongen.

Impact: Groot

Schaalverlies

De windturbine is significant groter dan het werk aan de Hoofddijk. De schaal van het landschap verschuift en het verdedigingswerk lijkt kleiner dan deze in werkelijkheid is. Er treedt verdwerging op.

Impact: Groot

Visuele dominantie

Het formaat, de beweging en de nabijheid van de turbine maken dat deze het meest opvallende object in de omgeving is. De turbine trekt het oog weg van het Werk aan de Hoofddijk.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt de relatie tussen het Werk aan de Hoofddijk, zijn verboden kring en de bijbehorende inundatievelden.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de omvang van de turbine verliest de hoofdverdedigingslijn zijn lengte.

Impact: Groot

Visuele dominantie

De windturbine is het grootste object ter plekke. Door de omvang en de bewegende rotor tezamen met de ligging in de lengterichting van de hoofdverdedigingslijn en de anti-tankgracht wordt de aandacht in verticale richting omhoog getrokken.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positite geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De bewegende windturbine, in combinatie met de hoogbouw op het Utrecht Science Park, maakt dat de cultuurhistorische laag in het landschap onder druk komt te staan.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

De turbine is hoger dan de al aanwezige hoogbouw op het Science Park. Het contrast tussen het vlakke cultuurlandschap en de opgaande stedelijke rand wordt versterkt.

Impact: Klein

Visuele dominantie

De bewegende rotoren trekken het oog weg van het open linielandschap richting het Science Park.

Impact: Klein

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 11 - Middelhoog

Ashoogte 120 m Rotordiameter 120 m Tiphoogte 180 m



Technologische overbelasting

De grote, bewegende windturbine zet de aanwezige cultuurhistorische elementen in het landschap onder druk.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de omvang van de turbine verschuift de schaal van het landschap. De al smalle contour van het Werelderfgoed lijkt door de turbine smaller.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine maken dat de aandacht omhooggetrokken wordt, weg van het vlakke en langgerekte linielandschap.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt de visuele continuïteit van de waterlinie en het linielandschap in de lengterichting.

Impact: Gemiddeld

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 6 - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De snel bewegende windturbine in samenhang met de A27 en de hoogbouw aan de rand van de stad maken dat het landschap een technologische indruk geeft. De cultuurhistorische laag wordt enigszins onder druk gezet.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Door de windturbine wordt de openheid van het landschap aangetast.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het de beweging van de turbine maakt dat het oog weggetrokken wordt van de groepsschuilplaatsen, gelegen in het vlakke en stille inundatielandschap. De bewegende turbine trekt meer aandacht dan de stationaire cultuurhistorische elementen in het landschap.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt enigszins de relatie tussen Fort Voordorp en het verdedigde gebied.

Impact: Klein

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 6 - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De bewegende windturbine contrasteert met het anderzijds cultuurhistorische landschap.

Impact: Klein

Schaalverlies

De windturbine doorbreekt de openheid van het linielandschap.

Impact: Klein

Visuele dominantie

De bewegende rotoren van de windturbine trekken het oog in verticale richting omhoog van het open linielandschap.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

Door de ligging van de turbine achter de bomenrij worden er door de turbine geen belangrijke zichtrelaties verbroken.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 6 - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine contrasteert met de maat en schaal van het inundatielandschap met de smalle strookverkaveling. Ook de groene massa van Fort Voordorp verdwergt naast de turbine.

Impact: Groot

Visuele dominantie

De omvang, de beweging en de nabijheid van de turbine maken dat de turbine het meest opvallende object ter plekke is.

Impact: Groot

Barrière effect

De turbine doorbreekt de zichtrelatie tussen het verdedigde gebied en Fort Voordorp.

Impact: Groot

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een groot negatief effect

Turbine 10 A - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving (USP), maakt dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine maakt dat het Werk aan de Hoofddijk zijn massa verliest. Met de aanleg van de turbine verschuift de schaal van het landschap en lijkt het fort kleiner.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine trekken het oog omhoog van het werk aan de Hoofddijk.

Impact: Klein

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 10 B - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine, tezamen met de al aanwezige technologische elementen in de nabije omgeving (USP), maakt dat de technologie de cultuurhistorische elementen in het landschap domineert.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine maakt dat het Werk aan de Hoofddijk zijn massa verliest. Met de aanleg van de Turbine verschuift de schaal van het landschap en lijkt het fort kleiner.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

Het formaat en de beweging van de turbine trekken het oog omhoog van het werk aan de Hoofddijk.

Impact: Klein

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 10 A - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine geeft een technologische prikkel aan de cultuurhistorische laag van het Werk aan de Hoofddijk.

Impact: Klein

Schaalverlies

De turbine steekt boven de opgaande bomenrij aan de rand van het Fort uit waardoor de karakteristieke geborgenheid verloren raakt.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

De bewegende turbine trekt het oog weg van de fortgracht en het verdedigingswerk. De turbine trekt door zijn beweging meer aandacht dan de stationaire cultuuristorische elementen in het landschap.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 10 A - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine en de aanwezige hoogbouw onderdrukken de cultuurhistorische elementen in het gebied.

Impact: Gemiddeld

Schaalverlies

Het formaat van de turbine is vergelijbaar met de massa van het Werk aan de Hoofddijk. De maat en schaal van het werk worden onder druk gezet.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

De beweging en de nabijheid van de turbine maken dat deze het meest opvallende object in de omgeving is. De turbine trekt het oog weg van het Werk aan de Hoofddijk.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt enigszins de relatie tussen het Werk aan de Hoofddijk en de voormalige inundatievelden.

Impact: Klein

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 10 A - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine is een technologisch element in een cultuurhistorische omgeving. De technologische laag botst met de cultuurhistorie in dit gebied.

Impact: Klein

Schaalverlies

Door de omvang van de turbine verliest de hoofdverdedigingslijn zijn lengte.

Impact: Gemiddeld

Visuele dominantie

De windturbine is het grootste object ter plekke. Door de omvang en de bewegende rotorbladen tezamen met de ligging van de turbine in de lengterichting van de hoofdverdedigingslijn en de anti-tankgracht wordt de aandacht in verticale richting omhoog getrokken.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtrelaties.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een gemiddeld negatief effect

Turbine 10 A - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De turbine is zeer beperkt zichtbaar en draagt niet bij aan de technologische belasting van het gebied.

Impact: Verwaarloosbaar

Schaalverlies

De turbine valt vrijwel in zijn geheel weg achter de hoogbouw en heeft daardoor geen invloed op de maat en schaal van het gebied.

Impact: Verwaarloosbaar

Visuele dominantie

De bewegende rotoren verschijnen en verdwijnen voortdurend achter hoogbouw maar zijn zeer beperkt zichtbaar.

Impact: Klein

Barrière effect

De turbine doorbreekt in deze positie geen belangrijke zichtlijnen.

Impact: Verwaarloosbaar

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een klein negatief effect

Turbine 11 - Laag

Ashoogte 67 m Rotordiameter 66 m Tiphoogte 100 m



Technologische overbelasting

De bewegende windturbine geeft het nog gave cultuurlandschap een technologische prikkel waardoor de nog aanwezige cultuurhistorische elementen onder druk gezet worden.

Impact: Klein

Schaalverlies

Door de windturbine verschuift de schaal van het landschap. De al smalle contour van het Werelderfgoed lijkt door de turbine iets smaller.

Impact: Klein

Visuele dominantie

De snelle beweging van de turbine maakt dat de aandacht omhooggetrokken wordt, weg van het vlakke en langgerekte linielandschap.

Impact: Gemiddeld

Barrière effect

De turbine doorbreekt de visuele continuïteit van de Waterlinie en het linielandschap in de lengterichting.

Impact: Gemiddeld

Eindbeoordeling visuele impact zichtpunt:

De turbine heeft een Gemidddeld negatief effect

Overzicht effectbeoordeling lagere turbines

Turbine	Zichtlijn	Laag (100m tiphoogte)	Midden (180m tiphoogte)	Hoog (241m tiphoogte)
6	6			
	3			
	4			
10 A	2			
10 B	2			
10 A	6			
	2			
	5			
	Acces			
11	Property			



Proefneming in het doorschrijden van geïnundeerd gebied met een kanon getrokken door zes paarden, (September 1939).
Bron: Nederlands Instituut voor Militaire Historie, Fotoafdrukken Koninklijke Landmacht. Obj. nr. 2155_077668B

6.3 Ruimtelijke impact turbines

Ruimtelijke impact turbine 6

Turbine 6 is gelegen binnen de property in deelgebied Voordorpse veld binnen de Gemeente Utrecht nabij het kruispunt van de A27 en de Biltse Rading. De turbine bevindt zich tussen de Werken bij Griftenstein, Fort de Bilt en Fort Voordorp. Tot 1940 lag dit gebied aan de onveilige kant van de hoofdverdedigingslijn maar in 1940 is deze verder naar het noordoosten verlegd. Het landschap kenmerkt zich hier door de openheid en strokenverkaveling. De nog grotendeels open verboden kringen van zowel Fort Voordorp als de Werken bij Griftenstein overlappen elkaar hier. De turbine valt in de 600m kringen van beide verdedigingswerken en ligt in de inundatievelden van kom V Benoorden de Lek. In de nabije omgeving bevinden zich enkele groepsschuilplaatsen, een houten schuur, acces de Voordorpsche dijk, acces en inundatiekanaal de Biltsche Grift en acces de Utrechtse Weg.

Integriteit

Windturbine 6 is gelegen in de nabijheid van de Werken bij Griftenstein, Fort de Bilt en Fort Voordorp. Op de plek van de windturbine en zijn aanleg- en onderhoudsplatform zijn verschillende kernkwaliteiten van de Waterlinie nog herkenbaar en beleefbaar. De turbine bevindt zich in de strategisch overlappende verboden kringen (600m) van de Werken bij Griftenstein en Fort Voordorp, aan de onveilige zijde van de hoofdverdedigingslijnen van 1815, 1880 en 1915 en in de inundatievelden van Kom V Benoorden de Lek. De aanleg van een turbine met onderhoudsplatform doet afbreuk aan de compleetheid en de gaafheid van de verboden kringen en de inundatiekom en daarmee ook aan de openheid van de onveilige zijde van de hoofdverdedigingslijnen uit 1815, 1880 en 1925. De turbine met zijn aanleg- en onderhoudsplatform heeft dus een negatieve impact op de integriteit van het strategische landschap en het watermanagementsysteem.

Authenticiteit

De windturbine bevindt zich in een kleinschalig cultuurlandschap met een smalle strokenverkaveling en een hoge waterstand in de sloten waardoor de inundatievelden van kom V Benoorden de Lek goed te herkennen zijn. Doordat er weinig objecten in de omgeving aanwezig zijn, is ook de reikwijdte van de verboden kringen goed te herkennen en beleven. Door de aanleg van de turbines wordt niet langer aan de Inundatiewet en de voormalige Kringenwet voldaan. De windturbines hebben een moderne uitstraling door materialisering en vormgeving die niet overeenkomt met de aanwezige materialen in het plangebied waardoor de beleefbaarheid van het cultuurhistorsche landschap achteruit gaat. De maat en schaal van de turbines en hun onderhoudsplatform contrasteren sterk met de smalle strokenverkaveling. De aanleg van een turbine in dit gebied heeft een negatieve impact op de authenticiteit van het strategische landschap en het watermanagementsysteem.



Indicatie van de mogelijke ruimtelijke impact van verschillende aanleg- en onderhoudsplatforms en een mogelijke toegangsweg op zoeklocatie 6.

Ruimtelijke impact turbine 10

Op de plek van turbine 10 is er sprake van twee voorgestelde posities: A en B. De posities van de turbines zijn vergelijkbaar. Beide turbines zijn gelegen op het Utrecht Science park bij knooppunt Rijnsweerd tussen de A28 en de A27. Windturbines 10 A en B bevinden zich ongeveer 150m buiten de grenzen van het Werelderfgoed. De turbines worden geflankeerd door de Werken bij Griftenstein in het noorden en het Werk aan de Hoofddijk in het zuiden. De turbines liggen in het nog open, onaangetaste deel van de verboden 300m kring van het Werk aan de Hoofddijk. Ten aanzien van de hoofdverdedigingslijn uit 1915 bevinden de turbines zich aan de onveilige zijde. Wanneer de hoofdverdedigingslijn uit 1940 in acht wordt genomen bevinden de turbines zich aan de veilige zijde. Daarbij ligt turbine 10 A net buiten de inundatiekom V benoorden de Lek terwijl 10 B daar nog binnen valt. Beide turbines liggen op de rand van de nog aanwezige antitankgracht uit de Tweede Wereldoorlog.

Integriteit

Windturbines 10 A en B bevinden zich nabij het Werk aan de Hoofddijk in een groene zone van het Utrecht Science Park. Op de plek van de turbines zijn verschillende elementen van het Werelderfgoed nog aanwezig en herkenbaar: de verboden 300m kring van het Werk aan de Hoofddijk, de anti-tankgracht, de inundatievelden en de onveilige zijde van de hoofdverdedigingslijn uit 1915. De aanleg van een turbine inclusief aanleg en onderhoudsplatform in dit gebied (A of B) tast de openheid van de 300m kring van het Werk aan de Hoofddijk aan. Turbine B bevindt zich daarbij ook in het open deel van inundatiekom V op het Science Park. De implementatie van deze turbines doet afbreuk aan de compleetheid en de gaafheid van de verboden kring en de inundatiekom en daarmee ook aan de openheid van de onveilige zijde van de hoofdverdedigingslijn uit 1915. De turbine heeft dus een negatieve impact op de integriteit van het strategische landschap en het watermanagementsysteem.

Authenticiteit

De zoeklocaties van de windturbines bevinden zich op het Utrecht Science Park. De directe omgeving van de windturbines is een groen en relatief onaangetast gebied waar de samenhang tussen het Werk aan de Hoofddijk, de verschillende hoofdverdedigingslijnen, het acces van de Hoofddijk, de anti-tankgracht, de verboden kringen en de inundatievelden nog zichtbaar, herkenbaar en beleefbaar is. Door de omliggende hoogbouw en de nabijgelegen snelwegen ligt de cultuurhistorie in het gebied onder hoge druk. De maat en schaal van de turbines contrasteert sterk met de maat en schaal van de nog aanwezige en herkenbare linieelementen. De materialisering en uitstraling van de turbines is sterk modern. Hierdoor wordt de herkenbaarheid van het cultuurhistorische landschap nog verder onder druk gezet. De aanleg van een turbine in dit gebied tast de herkenbaarheid, de beleefbaarheid en de samenhang van de verschillende nog aanwezige linieelementen aanzienlijk aan.



Indicatie van de mogelijke ruimtelijke impact van verschillende aanleg- en onderhoudsplatforms en een mogelijke toegangsweg op zoeklocaties 10 A en B

Ruimtelijke impact turbine 11

Zoeklocatie 11 ligt aan de rand van het Utrecht Science Park binnen de gemeente Utrecht. In dit gebied is de property van het Werelderfgoed smal. Een belangrijk deel van de Outstanding Universal Value van de Hollandse Waterlinies is het ononderbroken militaire systeem in relatie tot het omliggende landschap. Dit verhoogt de druk op het behouden van de kernkwaliteiten in dit smalle gebied. De herkenbaarheid van de Waterlinie is in dit gebied vooral te danken aan de openheid van het landschap.

De zoeklocatie voor de windturbine bevindt zich in de, voor een groot deel onaangetaste, verboden (1000 m) kring van Fort Rijnauwen. In de nabije omgeving van de windturbine bevindt zich het acces van de Houtense Vlakte. Deze hooggelegen stroomrug viel slecht te inunderen. Tegenwoordig is het gebied groen en open waardoor de samenhang tussen de verschillende linieelementen en de verschillende verdedigingslijnen op de vlakte nog goed zichtbaar is.

Integriteit

Windturbine 11 bevindt zich op het smalste punt van de Hollandse Waterlinies. Binnen deze Werelderfgoedzone is de Waterlinie nog goed te herkennen door de openheid van het landschap. Het aanleg- en onderhoudsplatform van de turbine (zowel 100, 180 als 241m hoog) tast de feitelijke en de beleefbare openheid van het linielandschap aanzienlijk aan. Dit zet de integriteit van doorlopende lijn van de Hollandse Waterlinies nog verder onder druk. Ook de openheid van de verboden kring van Fort Rijnauwen en het bijbehorende verdedigde gebied worden aangetast door de windturbine. De implementatie van de windturbine doet afbeuk aan de compleetheid en de gaafheid van de doorlopende lijn van de gehele Hollandse Waterlinies. Ook de beleving van het open linielandschap wordt aangetast. De turbine heeft dus een negatieve impact op de integriteit van het strategische landschap.

Authenticiteit

De zoeklocatie van de windtubine bevindt zich in de nabijheid van het Utrecht Science Park. In de directe omgeving van de windturbine bevinden zich zowel een open en herkenbaar linielandschap als de moderne hoogbouw van het Utrecht Science Park. Door de smalle contouren van het Werelderfgoed en de hoogbouw van het Utrecht Science Park staat de cultuurhistorische laag in dit gebied sterk onder druk. De maat en schaal van de turbines (zowel 100, 180 als 241m tiphoogte) contrasteert sterk met de maat en schaal van het open linielandschap. De materialisering van de windturbines is sterk modern waardoor de herkenbaarheid van de cultuurhistorische laag in het landschap nog verder onder druk gezet wordt. De aanleg van een turbine in dit gebied tast de herkenbaarheid, de beleefbaarheid en de samenhang van het linielandschap aanzienlijk aan.



Indicatie van de mogelijke ruimtelijke impact van verschillende aanleg- en onderhoudsplatforms en een mogelijke toegangsweg op zoeklocatie 11.

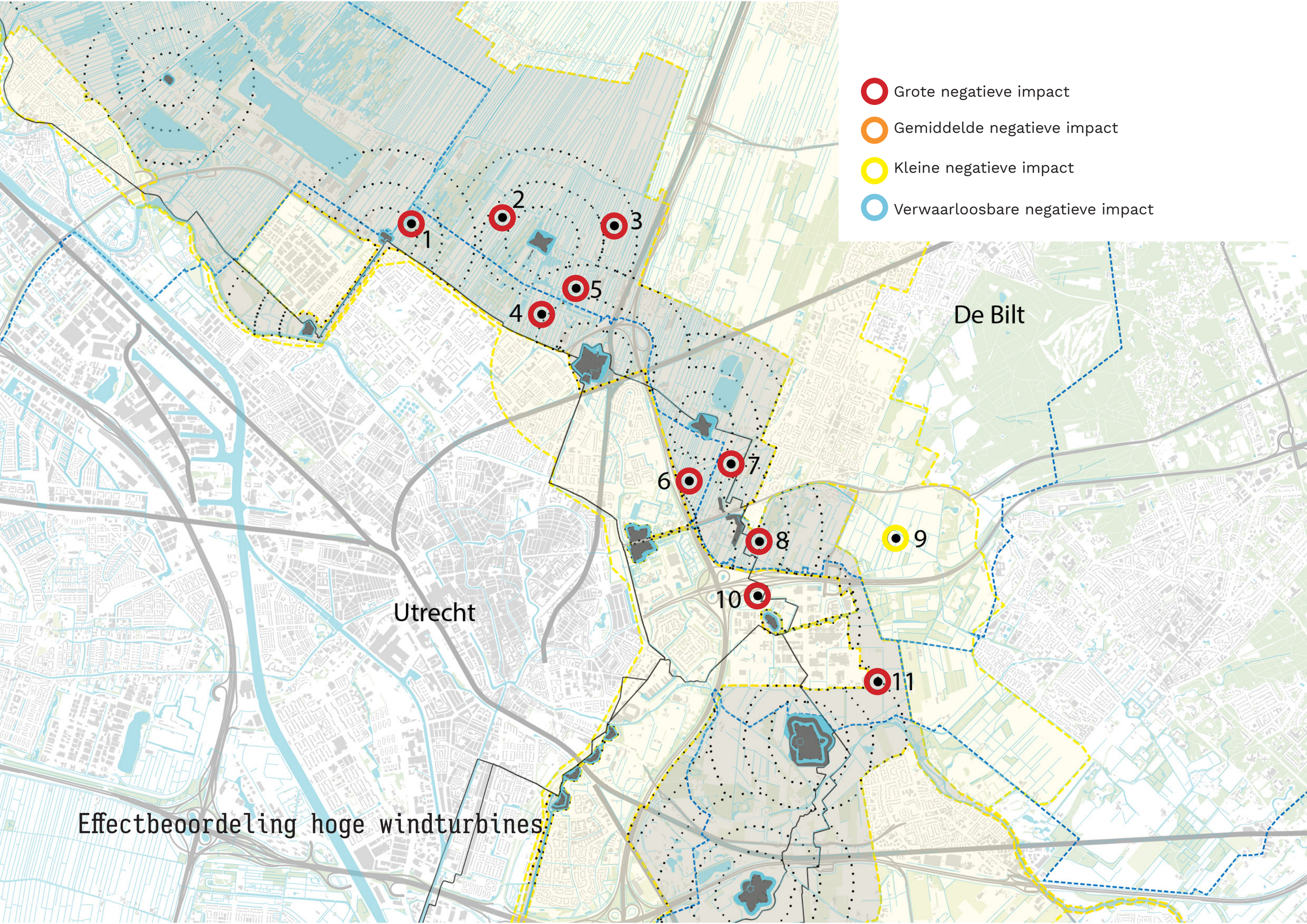
7. Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

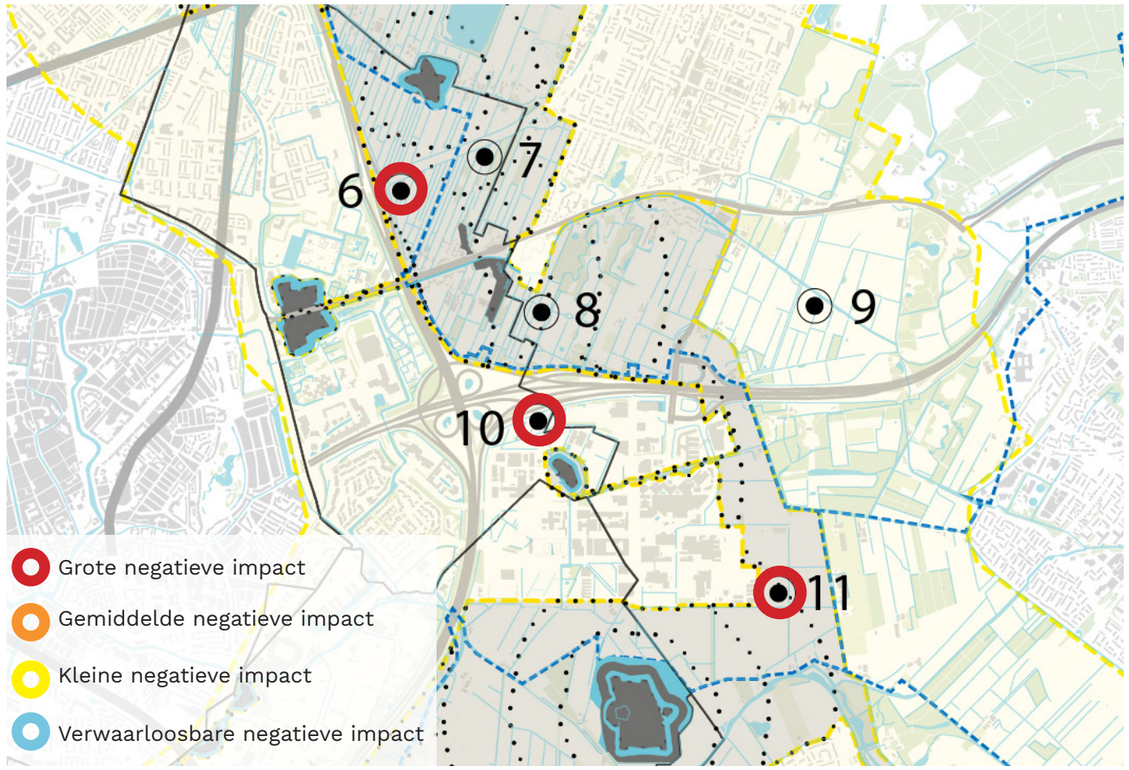
In dit Heritage Impact Assessment is de mogelijke impact onderzocht van 11 zoeklocaties voor windturbines in en om UNESCO Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies in de Gemeenten Utrecht en De Bilt. De gemeenten Utrecht en De Bilt hebben een opgave om zoveel mogelijk schone energie op te wekken binnen de gemeentegrenzen, onder andere met windturbines. De zoeklocaties voor de windturbines volgen onder andere uit de eerder uitgevoerde PlanMER ten behoeve van Klimaatvisie Utrecht (2022). In de eerste fase van dit onderzoek zijn de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies in het plangebied in beeld gebracht waarna voor elk van de zoeklocaties een analyse is uitgevoerd van de kernkwaliteiten ter plaatse. De effectbeoordeling heeft plaatsgevonden in drie stappen. Voor elk van de zoeklocaties is eerst een aparte beoordeling gemaakt van de visuele impact van een hoge windturbine met een ashoogte van 160m, een rotordiameter van 162m en een tiphoogte van 241m vanuit één of meerdere zichtpunten. In de tweede stap is er voor windturbines op zoeklocaties 6, 10 en 11 een beoordeling gemaakt van de visuele impact van middelhoge (180m tiphoogte) en lage (100m tiphoogte) windturbines. Voor het maken van de visualisaties is gebruik gemaakt van de online tool Windplanner, soms in combinatie met Photoshop. De beoordeling van de visuele impact van de windturbines is uitgevoerd aan de hand van de recent door UNESCO gepubliceerde leidraad New online guidance for wind energy projects in a world heritage context. In deze leidraad wordt onderscheid gemaakt tussen vier verschillende vormen van visuele impact: technologische overbelasting, visuele dominantie, schaalverlies en het barrière effect. Voor elk van de windturbinelocaties is beschreven hoe de turbine de beleving van de aanwezige kernkwaliteiten in het landschap al dan niet aantast. Voor de beoordeling van deze impact wordt in de leidraad een 4 punts schaal gehanteerd. Deze schaal loopt van een verwaarloosbare negatieve impact naar een kleine, gemiddelde en grote negatieve impact. UNESCO benadrukt dat de Outstanding Universal Value onvervangbaar is. Een grote en een kleine negatieve impact mogen dus niet tegen elkaar opgewogen worden om zo tot een gemiddeld negatief effect te komen. Wanneer de windturbine bijvoorbeeld een grote negatieve impact op één kernkwaliteit heeft wordt de impact van de windturbine per definitie als groot beoordeeld. De vier maten van impact worden als volgt gedefinieerd:

Grote impact: De windturbine is opdringerig of dominant met een directe impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het bijbehorende landschap. De impact van de windturbine op de kernkwaliteiten is zo groot dat er geen mitigerende maatregelen mogelijk zijn.

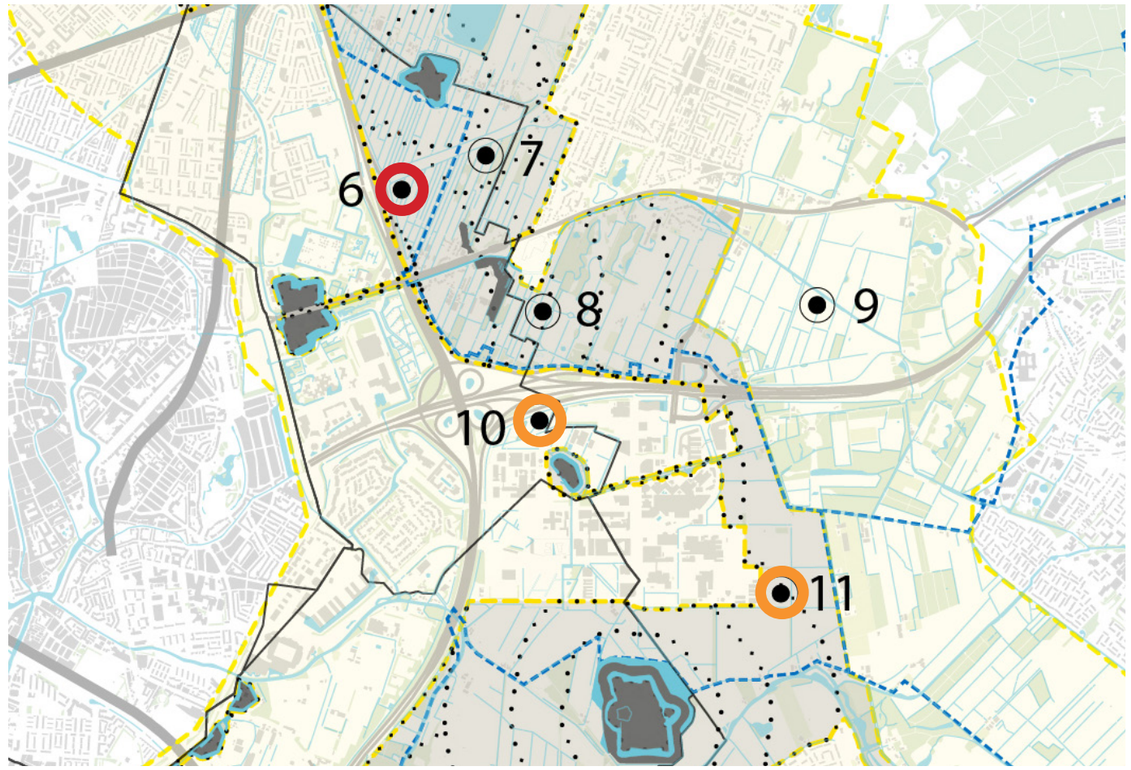
Gemiddelde impact: De windturbine is enigszins zichtbaar vanaf een belangrijk zichtpunt en heeft impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap. Mitigerende maatregelen zijn soms mogelijk om de negatieve impact te beperken.



Effectbeoordeling hoge windturbines



Effectbeoordeling Middelhoge turbines (180 m tiphoogte)



Effectbeoordeling lage turbines (100 m tiphoogte)

Kleine impact: De windturbine is beperkt zichtbaar en de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap worden niet volledig aangetast. Met behulp van mitigerende maatregelen kan het mogelijk zijn de negatieve impact te vermijden of terug te brengen tot een verwaarloosbaar niveau.

Verwaarloosbare impact: De windturbine heeft geen waarneembare visuele impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed en het omliggende landschap.

Uit het Visual Impact Assessment volgt dat de implementatie van een hoge windturbine op zoeklocaties 1 tot en met 8 en 10 en 11 een grote negatieve impact heeft op de kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Met behulp van mitigerende maatregelen is deze impact niet terug te brengen tot een acceptabel niveau. Het plaatsen van een hoge windtubine op zoeklocatie 9 heeft een kleine negatieve impact. Door het plaatsen van bijvoorbeeld een lagere windturbine kan de negatieve impact van deze turbine mogelijk teruggebracht worden tot een verwaarloosbaar niveau.

In de tweede fase van dit onderzoek is voor zoeklocaties 6, 10 en 11 een Visual Impact Assessment uitgevoerd voor middelhoge turbines met een tiphoogte van 180m en lage turbines met een tiphoogte van 100m. Uit deze analyses volgt dat het plaatsen van middelhoge turbines op zoeklocaties 6, 10 en 11 geen significant verschil maakt in de mate van visuele impact. Middelhoge turbines hebben een grote negatieve visuele impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed. Deze impact is niet terug te brengen tot een acceptabel niveau met behulp van mitigerende maatregelen. Uit de analyse volgt dat de visuele impact van een lage turbine op zoeklocatie 6 ook een groot negatief effect

7.2 Aanbevelingen

heeft. Er is geen significant verschil met de impact van een gemiddelde of een hoge turbine. Het plaatsen van lage turbines op zoeklocaties 10 en 11 resulteert in een gemiddelde negatieve visuele impact op de kernkwaliteiten van het Werelderfgoed. Deze negatieve impact kan niet teruggebracht worden tot een acceptabel niveau. Indien toch wordt besloten over te gaan op uitvoering is aan te raden toch mitigerende maatregelen te treffen om de negatieve impact zo veel mogelijk te beperken.

Supplementair aan de beoordeling van de visuele impact van de windturbines op zoeklocaties 6, 10 en 11 is voor deze posities de ruimtelijke impact onderzocht. Hierbij is in bredere zin naar de impact van de windturbines op de integriteit en authenticiteit van het Werelderfgoed gekeken. Hieruit volgt de conclusie dat het implementeren van een windturbine in zoekgebied 6, 10 of 11 een negatief effect heeft op de integriteit en de authenticiteit van het Werelderfgoed en het omliggende landschap.

Op basis van de bevindingen uit dit onderzoek kunnen er enkele aanbevelingen voor mitigerende maatregelen en vervolgonderzoek gegeven worden. In de leidraad voor windenergie in een Werelderfgoed context wordt onderscheid gemaakt tussen twee vormen van mitigerende maatregelen: vermijden en beperken. Onder vermijden verstaat UNESCO het verplaatsen van de windturbine(s) naar minder kwetsbare gebieden van het Werelderfgoed, het verplaatsen van turbines uit belangrijke zichtlijnen of het verplaatsen van turbines naar buiten de property. De doelstelling is hierbij dat de negatieve impact van de turbine teruggebracht kan worden tot een verwaarloosbaar niveau. Onder het beperken van negatieve impact verstaat UNESCO, waar relevant, het verminderen van de omvang van de turbine (tiphoogte, ashoogte, rotordiameter en voetafdruk), het herontwerpen van de bijbehorende infrastructuur en het verminderen van de geluidsoverlast zodat een negatieve impact in zijn geheel vermeden kan worden.

In leidraad voor Heritage Impact Assessment beschrijft UNESCO dat het niet mogelijk is negatieve impact te herstellen, te verminderen of te compenseren. Voor herstel bestaat er een uitzondering voor het herstellen van tijdelijke schade zoals de schade die aangericht wordt tijdens de aanleg van een windturbine of de schade die aangericht wordt bij het verwijderen van al bestaande windturbines uit het Werelderfgoedgebied. Het verminderen of compenseren van negatieve impact wordt door UNESCO expliciet niet toegestaan omdat de Outstanding Universal Value van het Werelderfgoed onvervangbaar is en een negatieve impact van elke omvang niet acceptabel is. Het onderzoeken van de cumulatieve effecten van meerdere windturbines is om deze reden in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Aanbevelingen

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende suggesties gedaan worden voor mitigerende

maatregelen. Om de negatieve impact te verminderen zou er gezocht kunnen worden naar nieuwe windturbinelocaties verder buiten de property of attentiezone. Zoeklocatie 9 toont aan dat een ligging buiten of op een grotere afstand van belangrijke zichtlijnen resulteert in een lagere visuele impact. Om in kaart te brengen waar in het gebied kansen liggen om windturbines te ontwikkelen met een beperkte visuele impact kan er bijvoorbeeld een viewshed analyse uitgevoerd worden. Een viewshed analyse is een terreinanalyse waarmee het gebied dat zichtbaar is vanaf een bepaalde locatie in beeld gebracht kan worden.



Luchtfoto van het Werk aan de Hoofddijk en de Hoofddijk, (26 mei 1937). Bron: Nederlands Instituut voor Militaire Historie. Obj. nr. 2011-0964

De visuele en ruimtelijke impact van de windturbines kan beperkt worden door te kiezen voor een kleinere windturbine. Uit dit onderzoek blijkt dat een windturbine met een tiphoogte van 100m een significant kleinere visuele en ruimtelijke impact heeft dan een turbine met een tiphoogte van 180 of 241 meter. Hoewel de rotorbladen van een kleine windturbine sneller ronddraaien vallen de turbines sneller weg achter bestaande structuren waardoor ze minder zichtbaar zijn. Ook is de ruimtelijke impact van een lage windturbine kleiner tijdens de aanlegfase omdat de rotorbladen korter zijn.

Om de ruimtelijke impact van de turbines te beperken is aan te raden de omvang van het onderhoudsplatform zo klein mogelijk te houden. Tijdens de constructiefase kan dit betekenen dat er een aanlegplatform aangelegd wordt met grotere afmetingen waarvan een deel achteraf afgebroken wordt. Schade aan het linielandschap kan dan voor een deel hersteld worden en de ruimtelijke impact in de operatiefase wordt dan zo veel mogelijk ingeperkt.

8. Bronvermelding

Court, S., Jo, E., Mackay, R., Murai, M., & Therivel, R. (2022). *Guidance and Toolkit for Impact Assessment in a World Heritage Context.* UNESCO, ICCROM, ICOMOS en IUCN.

Feddes/Olthoff landschapsarchitecten & Marinus Kooiman Cultuurhistorische Projecten. (2021). *Gebiedsanalyse kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord.* Provincie Utrecht.

Feddes/Olthoff landschapsarchitecten & Marinus Kooiman Cultuurhistorische Projecten. (2021). *Gebiedsanalyse kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Oost*. Provincie Utrecht.

Grontmij Gmbh & Zweckverband Welterbe Oberes Mittelrheintal. (2013). *Sichtachsenstudie windkaft und UNESCO welterbe Oberes Mittelrheintal.* Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur.

Kwaliteitsteam Nieuwe Hollandse Waterlinie. (2018). *Visuele integriteit Waterlinies.*

Land-iD. (2021). *Afwegingskader energietransitie Hollandse Waterlinies.*

Provincie Utrecht & Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (2023). *Cultuur Historische Atlas Utrecht.* Provinciaal thema militair erfgoed.

The program office of the New Dutch Waterline & The program office of the Defence Line of Amsterdam. (2018). *Significant boundary modification Defence Line of Amsterdam.*

UNESCO World Heritage Centre. (2023). *Guidance for Wind Energy Projects in a World Heritage Context.* https://whc.unesco.org/en/wind-energy

UNESCO & World Heritage Committee. (2021). *Operational Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention.* UNESCO World Heritage Centre.

Weydt, J. & UNESCO World Heritage Center. (2021). *World Heritage and wind energy planning.* French Ministry for Ecological Transition.

Strategisch ontwerpers
voor gebieden in beweging

Land-iD
Kantoorgebouw De Enk
Tivolilaan 205
6824 BV Arnhem

www.land-id.nl

Commissie voor de
milieueffectrapportage

Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

26 juni 2024 / projectnummer: 3704









1 Advies over MER en aanvulling in het kort

De gemeente Utrecht wil in 2050 klimaatneutraal zijn en werkt deze ambitie uit in de Beleidsnota Schone Energie. Hierin staan onder andere mogelijk geschikte locaties voor het opwekken van duurzame energie. In een milieueffectrapport (MER)[1] zijn voor deze locaties de effecten van windturbines, zonnepanelen en geothermische installaties op de omgeving onderzocht. Dit rapport is naar aanleiding van een eerder advies van de Commissie aangevuld[2]. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER en de aanvulling tezamen.

Wat staat in het MER en de aanvulling?

Het MER beschrijft voor een aantal gebieden de mogelijke gevolgen op de omgeving van zonnepanelen, windturbines en geothermie. Deze gebieden staan op een kaart op de volgende pagina (figuur 1). Het aangevulde MER beschrijft de risico's van windturbines voor vogels en vleermuizen. Bij de beoordeling is rekening gehouden met provinciale risico-kaarten. Hieruit blijkt dat het plaatsen van windturbines een negatieve invloed kan hebben op vogels en vleermuizen. Ook zijn er visualisaties toegevoegd om zo realistisch mogelijk de zichtbaarheid van windturbines en zonnevelden in beeld te brengen. En in een 'heritage impact assessment'[3] zijn de effecten onderzocht op UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Hieruit blijkt dat het plaatsen van windturbines in de buurt van het werelderfgoed de zichtbaarheid (sterk) negatief beïnvloedt.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER geeft een volledig beeld van de te verwachten gevolgen voor de omgeving. Het is een uitgebreid document met gedegen onderzoeken. **De Commissie is van oordeel dat het MER en de aanvulling daarop de essentiële informatie bevatten om een besluit te kunnen nemen over de beleidsnota schone energie[4], waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.**

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar beoordeling toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolg.

Aanleiding MER

De Utrechtse beleidsnota schone energie geeft een kader voor vervolgbesluiten over de energietransitie. Het beschrijft hoe de gemeente de energietransitie wil versnellen. Onderdeel hiervan is ruimte bieden aan het opwekken van elektriciteit en warmte met zonne- en windenergie en geothermie. De gemeente stelt een planMER op zodat het milieubelang een volwaardige rol speelt bij de besluitvorming over de klimaatvisie. Het MER gaat in op de kaderstellende beleidsuitspraken over de mer-(beoordelings)plichtige activiteiten uit de visie, namelijk het plaatsen van windturbines, zonneparken en geothermie.

---

1 planMER t.b.v. Klimaatvisie gemeente Utrecht, Bosch & Van Rijn, versie 4.0, 13-12-2022.

2 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht, Bosch & Van Rijn, versie 6.1, 28-03-2024.

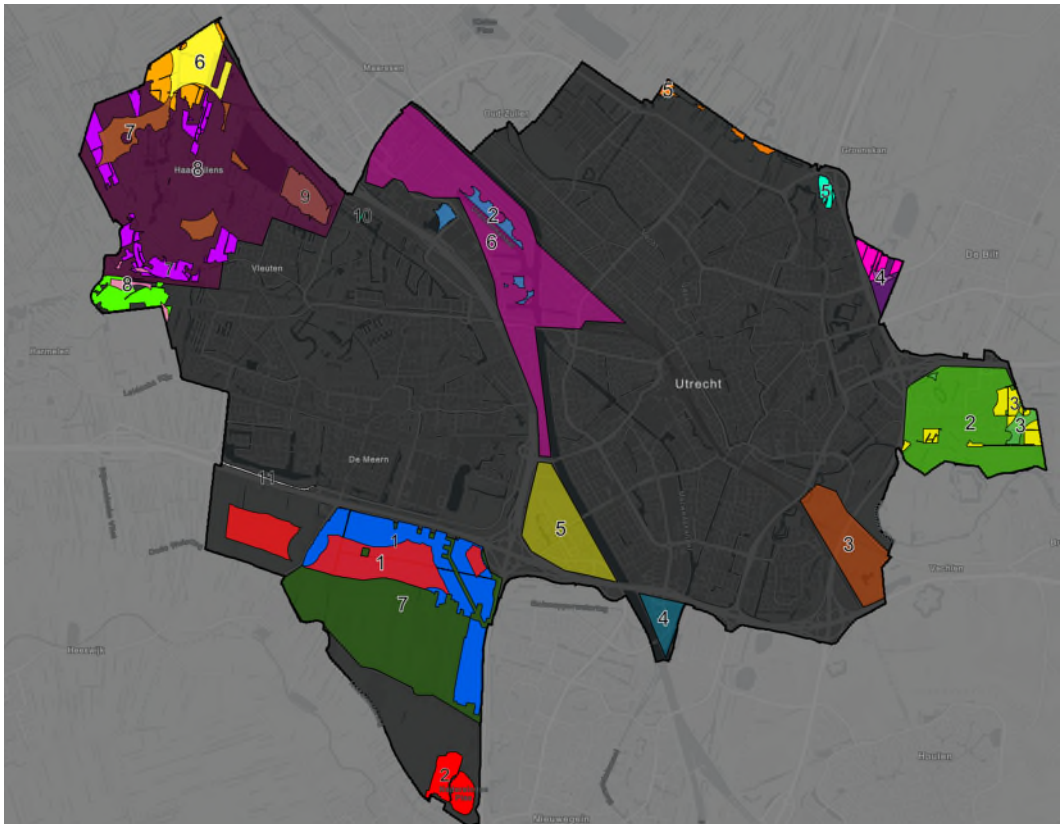
3 Definitief concept HIA Winturbines in UNSECO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies, Land-id, 21-09-2023.

4 De Commissie heeft tegelijkertijd met het aangevulde MER ook de "Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht, 2024-2030 (concept" ontvangen.

Rol van de Commissie voor de milieueffectrapportage

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Utrecht – besluit over de beleidsnota.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3704 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 1: overzichtskaart met daarop de verschillende zoekgebieden voor zonne-, windenergie en geothermie. Bron: MER.

2 Toelichting op het advies

De Commissie wil met onderstaande aanbevelingen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming. De opmerkingen in dit hoofdstuk hebben geen betrekking op ontbrekende essentiële informatie.

2.1 Natuur

Het aangevulde MER maakt nu op een goede manier gebruik van de provinciale risicokaarten waarin informatie over de verspreiding van vogels (die gevoelig zijn voor windturbines) en vleermuizen is vastgelegd. Hierdoor is meer inzicht verkregen in de potentiële effecten van windturbines in de verschillende zoekgebieden op de daar voorkomende relevante vogel- en vleermuissoorten.

De Commissie vindt dat de kaarten op juiste wijze zijn gebruikt bij de effectbeoordeling. Daarnaast vindt ze het begrijpelijk dat mogelijke cumulatieve effecten van het plaatsen van windturbines in de zoekgebieden nog niet zijn onderzocht. Het MER schrijft terecht dat deze in een later stadium wél onderzocht moeten worden.

De Commissie onderschrijft ook de stelling dat de aanleg van windturbines kan bijdragen aan de stikstofproblematiek in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit is vooral belangrijk in de daarvoor gevoelige en (naderend) overbelaste gebieden. Het MER merkt terecht op dat dit in de projectfase onderzocht dient te worden.

2.2 Cultureel erfgoed (waaronder landschappelijke impact)

Het MER is aangevuld met een heritage impact assessment (HIA) en visualisaties van de windturbines. In de HIA is voor turbines met verschillende hoogten bepaald wat de impact op het werelderfgoed Hollandse Waterlinies is voor de zoeklocaties rond dit erfgoedgebied. Daaruit blijkt dat hoge, gemiddelde én lage windturbines allen een negatieve invloed hebben op het erfgoed. De belangrijkste aanbeveling uit de HIA is daarom om een grotere afstand tussen de turbines en het erfgoed te houden, zodat het erfgoed visueel en ruimtelijk minder wordt aangetast.

In het aangevulde MER is de invloed van windturbines op het werelderfgoed in het zoekgebied Ockhuizen nu negatief beoordeeld. Dit was eerder neutraal. De andere beoordelingen binnen het thema landschap en cultuurhistorie zijn hetzelfde gebleven.

De Commissie vindt de HIA en de visualisaties van goede kwaliteit, kan zich vinden in de aangepaste effectscore en heeft verder geen aanbevelingen.

2.3 Nieuwe windturbinebepalingen voor geluid, slagschaduw, externe veiligheid en lichtschittering

Uit het aangevulde MER en de bijlagen[5] blijkt dat de nieuwe windturbinebepalingen[6] leiden tot minder ruimte voor het plaatsen van windturbines in de zoekgebieden. Het blijkt dat vooral de nieuwe externe veiligheidseisen en de afstandsnorm een mogelijk forse impact hebben op het aantal te plaatsen windturbines. Voor externe veiligheid bestaan er mogelijkheden om deze effecten te verminderen door af te wijken van de norm of om gebouwen een functionele binding met de windturbines te geven. Maar dit geldt niet voor de nieuwe afstandsnorm, zo stelt het MER.

De Commissie geeft ter overweging mee dat de gemeente, volgens de conceptbepalingen windturbines en leefomgeving, wel degelijk ruimte heeft om hiervan af te wijken, bijvoorbeeld op economische gronden.[7]

---

5 Impact windturbinebepalingen gemeenten Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024.

6 Een lagere grenswaarde voor geluid, een strengere slagschaduwnorm, striktere externe veiligheidseisen en een afstandsnorm van twee keer de tiphoogte tussen windturbines en geluidgevoelige objecten.

7 De Commissie mer heeft onlangs (kritisch) geadviseerd over deze nieuwe afstandsnorm, zie voor haar advies: https://commissiemer.nl/adviezen/3615.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie
De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de Commissie en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep
Bij dit project bestaat de werkgroep uit:
Wouter Berendsen MSc (secretaris)
ir. Peter van der Boom MA
ir. Kees Slingerland (voorzitter)
ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld
Beleidsnota schone energie gemeente Utrecht.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?
Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke activiteiten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om het plaatsen van windturbines, zonnevelden en het benutten van aardwarmte. Daarom is een planMER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit
Gemeenteraad van Utrecht.

Initiatiefnemer besluit
College van Burgmeester en Wethouders van Utrecht.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?
Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?
U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer 3704 in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

Bosch & van Rijn
experts in duurzame energie

Titel Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht

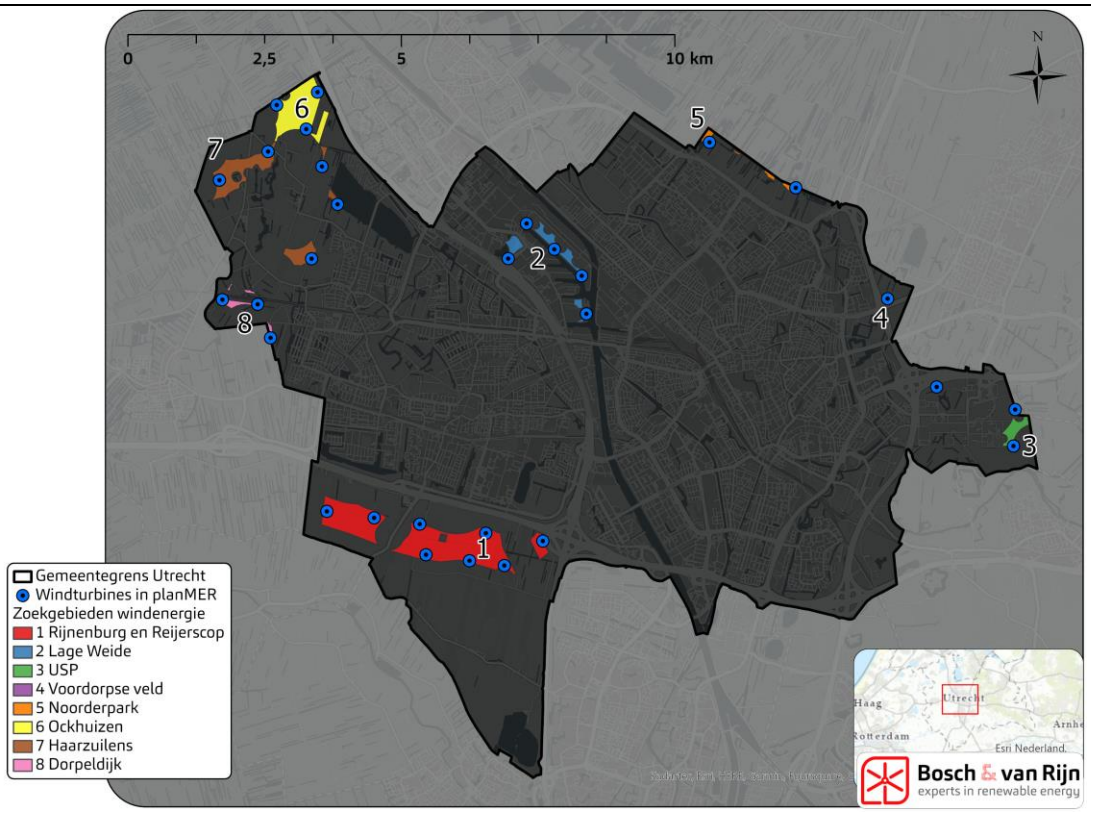
Datum 28-03-2024

Auteur Laurens Kik, Martijn Maan, Ludo van Broekhuizen

Aanleiding

In 2022 heeft Bosch & van Rijn onderzoek een planMER uitgevoerd voor de gemeente Utrecht. Hierin werden de milieueffecten voor windparken, zonneparken en geothermie-installaties binnen het eigen grondgebied voor meerdere zoekgebieden in kaart gebracht en vergeleken. Voor de opwek met windenergie werden acht zoekgebieden beoordeeld. Deze zoekgebieden zijn overgenomen van een eerder onderzoek van Overmorgen, ook uitgevoerd voor de gemeente Utrecht. Deze zoekgebieden zijn vastgesteld met de voorheen geldende windenergie normen, maar de ruimte voor ontwikkeling is wel zo veel mogelijk opgezocht. Als er een enkele belemmering op locatie speelt, werd deze ruimte alsnog meegenomen in het onderzoek, bij twee of meer is deze ruimte afgevallen. Dit resulteerde in de onderstaande zoekgebieden:

Figuur 1 **Zoekgebieden voor windturbines**



In oktober van 2023 zijn de vernieuwde concept windturbinebepalingen gepresenteerd. De normen voor slagschaduw, geluid en externe veiligheid zijn in verschillende maten veranderd (zie Tabel 1). Tevens is er een afstandsnorm van 2x de tiphoogte voorgesteld. Binnen deze afstand mogen geen zogenaamde

windturbinegevoelige woningen voorkomen. In het geval van de gemeente Utrecht wordt vooral verwacht dat deze afstandsnorm en de aangescherpte externe veiligheidsnormen impact gaan hebben op de haalbaarheid van de zoekgebieden. Voor alle acht zoekgebieden wordt in dit memo de impact van de afstandsnorm beschouwd. De zoekgebieden Lage Weide en USP worden op een hoog detailniveau geanalyseerd betreffende de externe veiligheidsnormen. Dit kan omdat Bosch & van Rijn eerder voor de gemeente in detail heeft gekeken naar beide locaties. Bij de analyse wordt als uitgangspunt genomen dat de nieuwe landelijke windturbinebepalingen worden vastgesteld zoals deze nu in ontwerp zijn gepubliceerd.

We kijken in deze notitie naar windturbines van twee formaten, namelijk windturbines met 200m tip en 270m tip.

Nieuwe landelijke windturbinebepalingen

De effecten van windturbines op het gebied van geluid, slagschaduw en externe veiligheid werden in Nederland voorheen getoetst aan landelijke bepalingen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Door een uitspraak van de Raad van State zijn de bepalingen uit het Activiteitenbesluit sinds 30 juni 2021 niet langer toepasbaar voor nieuwe opstellingen van drie of meer windturbines. In de huidige situatie moeten voor nieuwe opstellingen van drie of meer windturbines daarom lokale normen worden opgesteld, op basis waarvan de geluid-, slagschaduw- en externe veiligheidseffecten worden beoordeeld. Voor nieuwe opstellingen bestaande uit één of twee windturbines blijven in de huidige situatie de geluids-, slagschaduw- en externe veiligheidsnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing.

Op 11 oktober 2023 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vernieuwde landelijke windturbinebepalingen in ontwerp gepubliceerd[1]. De vernieuwde landelijke windturbinebepalingen dienen ter vervanging van de bepalingen die nu in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. Na vaststelling zullen de vernieuwde landelijke windturbinebepalingen voor alle nieuwe windturbineopstellingen in werking treden, ongeacht het aantal windturbines waaruit de opstelling bestaat. De nieuwe landelijke windturbinebepalingen zullen naar verwachting op 1 juli 2025 in werking treden.

De vernieuwde landelijke conceptwindturbinebepalingen kennen een aantal belangrijke verschillen met de windturbinebepalingen die (voorheen) in het Activiteitenbesluit milieubeheer waren opgenomen. De belangrijkste verschillen die van invloed zijn op de ruimtelijke mogelijkheden voor windturbines zijn hieronder weergegeven:

- Voor geluidsgevoelige objecten zoals woningen (geluidgevoelige gebouwen onder de Omgevingswet) geldt in aanvulling op de voorheen geldende grenswaarde van 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night} een standaardwaarde van 45 dB L_{den} en 39 dB L_{night}.

[1] Staatscourant 2023, 27607 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl)

- Voor beperkt kwetsbare objecten (beperkt kwetsbare gebouwen en locaties onder de Omgevingswet) geldt ter vervanging van de voorheen geldende grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van 1 op de 100.000 (10^{-5}) per jaar een standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico van 1 op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar.

- Tot windturbinegevoelige gebouwen geldt een nieuw geïntroduceerde minimumafstand van ten minste twee keer de tiphoogte van de windturbine.

De op papier strengere slagschaduwnorm van maximaal zes uur slagschaduw per jaar of meer dan twintig minuten slagschaduw per dag zal naar verwachting nauwelijks van invloed zijn op de ruimtelijke mogelijkheden voor windturbines. Doorgaans zal met relatief kleine opbrengstverliezen aan de vernieuwede norm kunnen worden voldaan door de windturbine tijdelijk stil te zetten. Bovendien werden windparken in de huidige praktijk al vaak getoetst aan een norm van maximaal zes uur slagschaduw per jaar (strenger dan de norm die eigenlijk in het Activiteitenbesluit milieubeheer was opgenomen). De effecten van de vernieuwde slagschaduwnorm worden in voorliggende notitie daarom niet nader beschouwd.

Voor het overzicht is een vergelijking van de oude en nieuwe windturbinebepalingen hieronder in tabelvorm weergegeven:

Tabel 1 **Samenvatting ontwerpbesluit windturbines**

	Oude normen vanuit het Activiteitenbesluit milieubeheer, geldig tot 30 juni 2021 voor opstellingen van drie of meer windturbines of tot inwerkingtreding van de nieuwe landelijke windturbinebepalingen voor opstellingen van één of twee windturbines.	**Nieuwe normen vanuit de vernieuwde ontwerpwindturbinebepalingen, inwerkingtreding verwacht op 1 juli 2025.**
Geluid	47 dB Lden en 41 dB Lnight (grenswaarde) bij geluidsgevoelige objecten.	Standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnight, en grenswaarde van 47 dB Lden en 41 dB Lnight bij geluidgevoelige gebouwen.
Slagschaduw	Maximaal 5 uur en 40 minuten uur per jaar en 20 minuten per dag bij gevoelige objecten.	Maximaal 6 uur per jaar en 20 minuten per dag bij slagschaduwgevoelige gebouwen.
Externe veiligheid	Maximaal plaatsgebonden risico (PR) van: 10^{-6} per jaar bij kwetsbare objecten (grenswaarde), en 10^{-5} per jaar bij beperkt kwetsbare objecten (grenswaarde).	Maximaal plaatsgebonden risico (PR) van: 10^{-6} per jaar bij kwetsbare gebouwen en locaties (grenswaarde), en 10^{-6} per jaar bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties (standaardwaarde).
Afstandsnorm	n.v.t.	Minimaal 2x tiphoogte tot windturbinegevoelige gebouwen.

Zoals in de aanleiding aangegeven wordt er voor de gemeente Utrecht vooral verwacht dat de nieuwe externe veiligheidsnorm en de afstandsnorm ontwikkelruimte in de zoekgebieden wegneemt. De geluidsnorm is ook aangescherpt, echter verwachten we dat op de afstandsnorm aan de 45 dB Lden standaardwaarde bij geluidsgevoelige objecten kan worden voldaan. Hiermee voeren we geen extra analyse over deze normen uit.

Effect van de vernieuwde externe veiligheidsnormen

In externe veiligheidsbeleid wordt na inwerkingtreding van de Omgevingswet onderscheid gemaakt tussen (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. (Zeer) kwetsbare gebouwen en locaties komen grotendeels overeen met wat onder huidige wetgeving kwetsbare objecten worden genoemd. Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties komen grotendeels overeen met wat onder huidige wetgeving beperkt kwetsbare objecten worden genoemd.

Personen die in (zeer) kwetsbare of beperkt kwetsbare gebouwen en locaties verblijven genieten een zekere bescherming voor risico's van buitenaf. Deze bescherming is in wetgeving opgenomen door bij (zeer) kwetsbare of beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een maximaal toelaatbar plaatsgebonden risico (PR) voor te schrijven. Met het PR wordt het risico aangegeven (uitgedrukt in de kans per jaar) dat een persoon (die zich onafgebroken en onbeschermd op een eenzelfde locatie bevindt) komt te overlijden als gevolg van een ongeval bij de te beoordelen risicobron; in dit geval de windturbines.

Als de vernieuwde landelijke conceptwindturbinebepalingen worden vastgesteld blijft de grenswaarde voor het PR bij (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties ongewijzigd één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Vaststelling van de vernieuwde landelijke conceptwindturbinebepalingen is op dit punt dus niet van invloed op de ruimtelijke mogelijkheden voor windturbines. Voor het overzicht wordt in onderstaande kaarten nog wel weergegeven welke afstand tot (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties moet worden aangehouden om aan de grenswaarde voor het PR te voldoen.

Als de vernieuwde landelijke conceptwindturbinebepalingen worden vastgesteld veranderd de grenswaarde voor het PR bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties van één op de 100.000 (10^{-5}) per jaar in een standaardwaarde van één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Om aan de nieuwe standaardwaarde te voldoen moet een grotere afstand tussen windturbines en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties worden aangehouden dan eerder was vereist om aan de voorheen geldende grenswaarde te voldoen. Het bevoegd gezag kan echter besluiten van de nieuwe standaardwaarde gemotiveerd af te wijken. De aan te houden afstand tot beperkt kwetsbare gebouwen en locaties die in onderstaande figuren is weergegeven hoeft daarom niet per sé als harde belemmering te worden beschouwd.

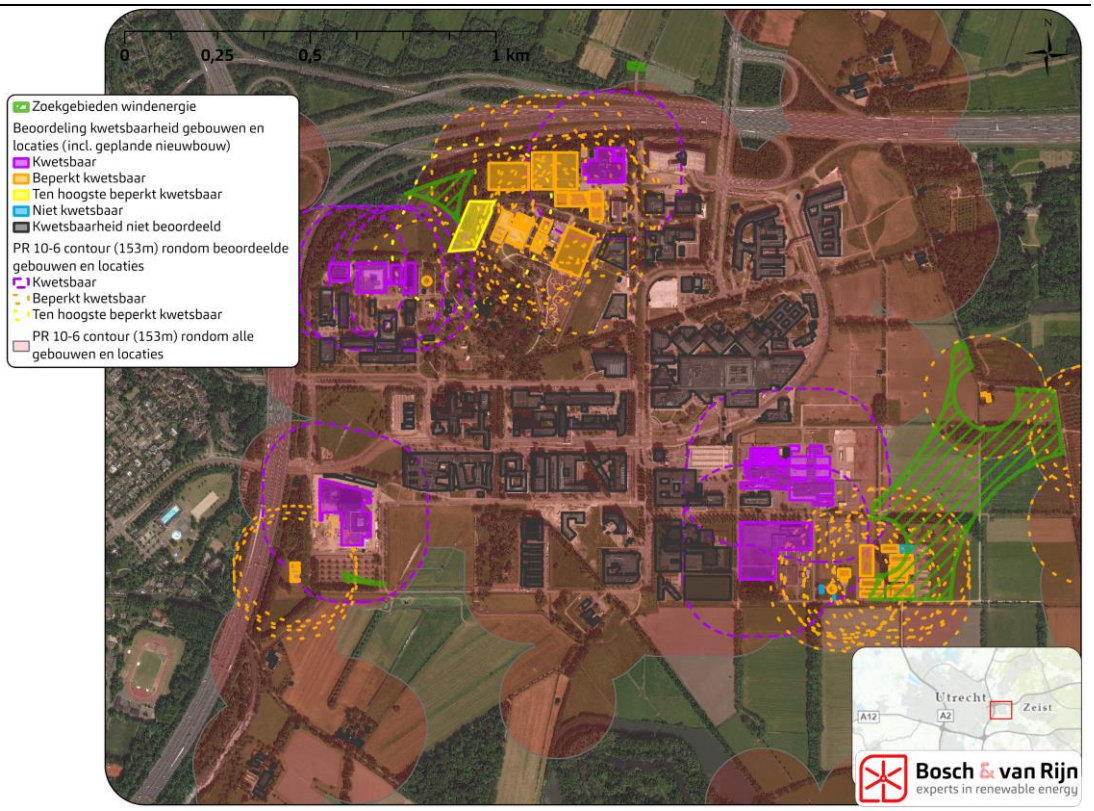
Belangrijk om te weten is dat bovenstaande normen niet van toepassing zijn op gebouwen en locaties die een functionele binding met het windpark aangaan. Er kunnen dus extra ruimtelijke mogelijkheden voor het plaatsen van een windturbine worden gecreëerd door een functionele binding tussen een gebouw of locatie en de windturbines te onderbouwen. Hiervan kan bijvoorbeeld sprake zijn bij bedrijfsgebouwen die direct stroom afnemen die door de windturbines wordt geproduceerd.

In onderstaande kaarten is aangegeven welke afstand tot (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties op Lage Weide en het USP zou moet worden aangehouden om aan de vernieuwde landelijke conceptwindturbinebepalingen te voldoen. Doordat de aan te houden afstand tot aan gebouwen en locaties op de kaarten met individuele cirkels is weergegeven, is te zien hoe de ruimtelijke mogelijkheden voor windturbines zouden toenemen als gebouwen en locaties een

functionele binding met het windpark zouden aangaan. In de kaarten is de beoordeling van kwetsbaarheid van gebouwen en locaties aangehouden zoals deze in eerder onderzoek is opgenomen. Van nog niet alle gebouwen en locaties is de kwetsbaarheid in eerder onderzoek beoordeeld.

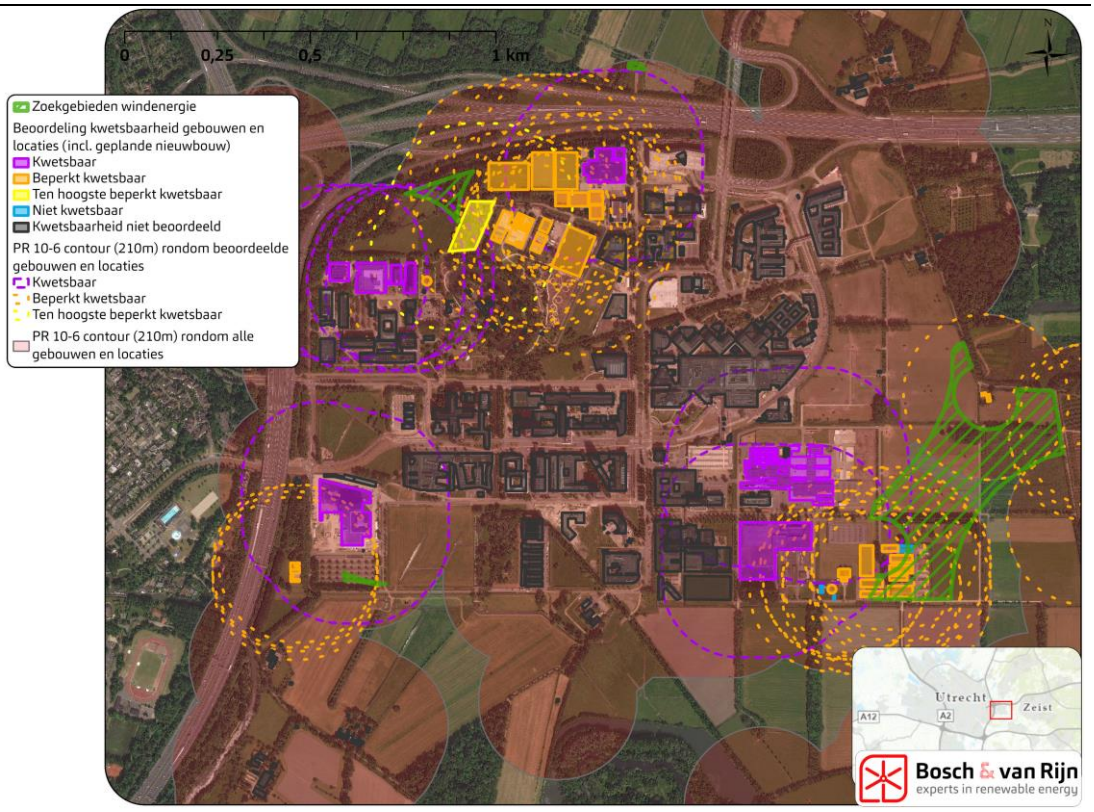
Als vuistregel is de ashoogte plus 1/3e wieklengte van de windturbine aangehouden als minimale afstand om te voldoen aan een PR van één op de 1.000.000 per jaar (de PR 10^{-6} contour)[2]. Afhankelijk van het type windturbine kan de PR 10^{-6} contour zowel groter als kleiner zijn als deze vuistregelafstand.

Figuur 2 **Verwachte minimaal aan te houden afstand tussen windturbines met een tiphoogte van 200 meter en (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties in het zoekgebied USP. Uitgangspunt is een norm voor het plaatsgebonden risico van één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Deze norm is niet van toepassing op gebouwen en locaties die een functionele binding met het windpark aangaan. Van de norm kan bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties gemotiveerd worden afgeweken.**

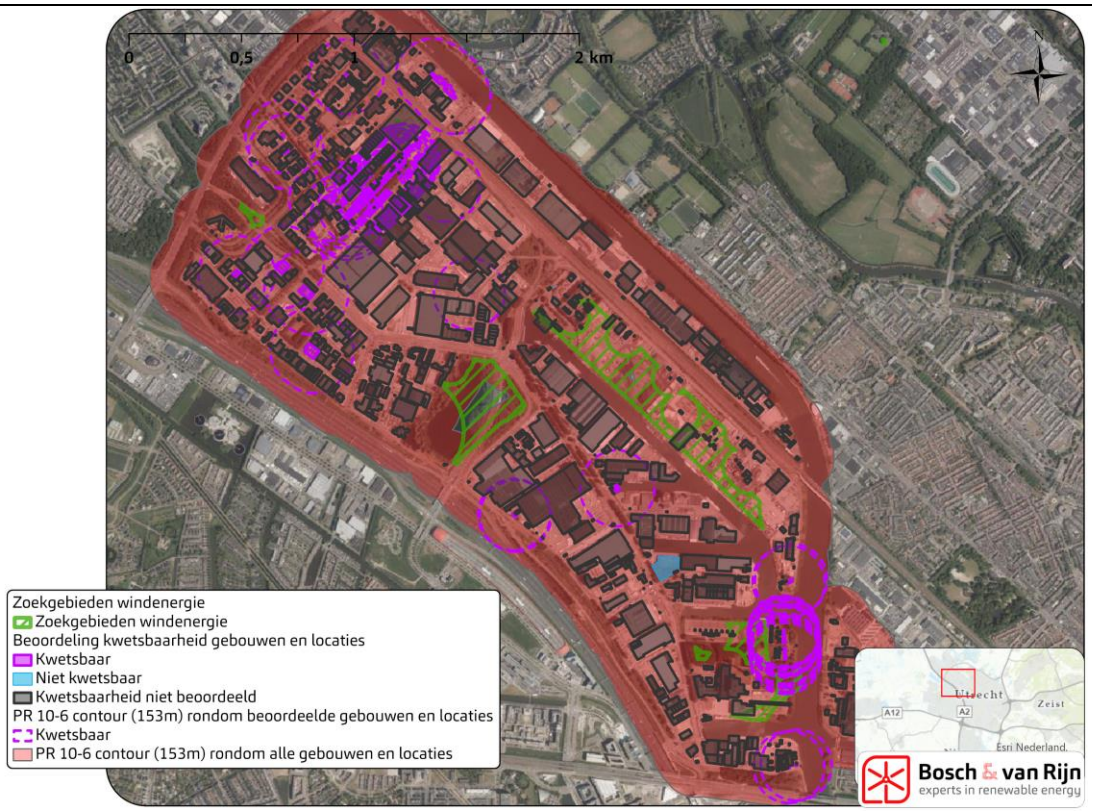


[2] Voor de windturbineklasse met een tiphoogte van 200 meter is uitgegaan van een ashoogte van 130 meter en rotordiameter van 140 meter, waardoor de PR 10^{-6} contour op 153 meter uitkomt. Voor de windturbineklasse met een tiphoogte van 270 meter is uitgegaan van een ashoogte van 180 meter en rotordiameter van 180 meter waardoor de PR 10^{-6} contour op 210 meter uitkomt.

Figuur 3 **Verwachte minimaal aan te houden afstand tussen windturbines met een tiphoogte van 270 meter en (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties in het zoekgebied USP. Uitgangspunt is een norm voor het plaatsgebonden risico van één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Deze norm is niet van toepassing op gebouwen en locaties die een functionele binding met het windpark aangaan. Van de norm kan bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties gemotiveerd worden afgeweken.**

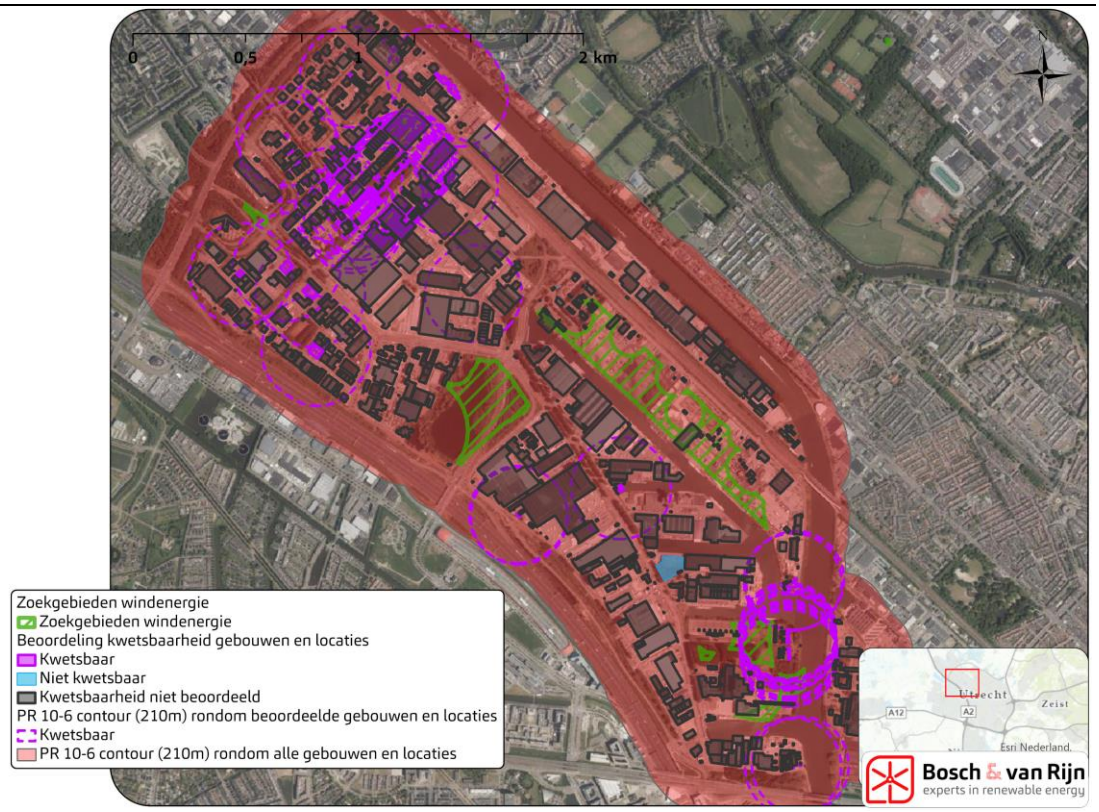


Figuur 4 **Verwachte minimaal aan te houden afstand tussen windturbines met een tiphoogte van 200 meter en (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties in het zoekgebied Lage Weide[3]. Uitgangspunt is een norm voor het plaatsgebonden risico van één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Deze norm is niet van toepassing op gebouwen en locaties die een functionele binding met het windpark aangaan. Van de norm kan bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties gemotiveerd worden afgeweken.**



[3] Fermiweg 30 is bestemd als bedrijfswoning, maar aan de buitenkant is niet te zien of het ook als woning gebruikt wordt. In dit onderzoek is het worst-case-uitgangspunt gehanteerd dat het als woning wordt gebruikt en daarmee een kwetsbaar gebouw is.

Figuur 5 **Verwachte minimaal aan te houden afstand tussen windturbines met een tiphoogte van 270 meter en (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties in het zoekgebied Lage Weide[4]. Uitgangspunt is een norm voor het plaatsgebonden risico van één op de 1.000.000 (10^{-6}) per jaar. Deze norm is niet van toepassing op gebouwen en locaties die een functionele binding met het windpark aangaan. Van de norm kan bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties gemotiveerd worden afgeweken.**



[4] Fermiweg 30 is bestemd als bedrijfswoning, maar aan de buitenkant is niet te zien of het ook als woning gebruikt wordt. In dit onderzoek is het worst-case-uitgangspunt gehanteerd dat het als woning wordt gebruikt en daarmee een kwetsbaar gebouw is.

Effect van de nieuwe vaste afstandsnormen

De voorgestelde afstandsnorm van twee keer de tiphoogte voor windturbinegevoelige objecten is een nieuwe mogelijke norm. In dit onderzoek betekent twee maal de tiphoogte dat er afstanden van 400 en 540 meter aangehouden worden.

Het is mogelijk om van deze afstandsnormen als de desbetreffende gevoelige objecten een functionele binding met het windpark hebben. Dit betekent effectief dat de gevoelige objecten bij de inrichting van het windpark moeten worden betrokken. In hoeverre in de praktijk dit geaccepteerd wordt, is nog de vraag. Omdat deze uitzondering op de regel veel invloed heeft op de beschikbare ruimte, zeker in de gemeente Utrecht, hebben we in de analyse telkens laten zien wat de individuele buffers zijn die rond losstaande omliggende woningen gelden.

De onderstaande analyse laat alleen maar de afstandsnorm bij twee tiphoogtes zien[5]. De geluidsnorm, die aangescherpt is naar een standaardwaarde van 45 dB Lden (met een uitwijkmogelijkheid naar 47 dB Lden), kan leiden tot grotere afstanden. Deze afstand is echter afhankelijk van een aantal factoren, waarbij het windturbinetype het meest bepalende is. Bosch & van Rijn acht het mogelijk dat op de 400 en 540 meter afstanden er voldaan kan worden aan de 45 dB of 47 dB Lden normen, met eventueel een stil type en/of mitigatie.

USP

Voor de USP zien we nog een extra mogelijkheid. Er is een motivatie voorstelbaar waar windturbines binnen de normafstanden van onderwijsgebouwen van de HU en/of UU komen te staan. Onderwijsgebouwen waar windturbinegeluid geen hinder zou veroorzaken, bijvoorbeeld omdat hier geen klassikaal onderwijs plaatsvindt, hoeven niet per sé als geluidsgevoelig beschouwd te worden. Bij onderwijsgebouwen die wel als geluidsgevoelig object moeten worden beschouwd, zou je niet aan de geluidsnormen (en overige normen) hoeven voldoen als je kan onderbouwen dat deze gebouwen tot dezelfde inrichting als de windturbine behoren. Daarvan kan sprake zijn als de UU en HU de windturbine zelf ontwikkelen en hier zelf de stroom van afnemen. Op delen van het USP kan met maatwerk wellicht ruimte worden gemaakt voor een windturbine. Als deze windturbine deel is van de inrichting van de onderwijsinstellingen is het per definitie niet meer mogelijk om deze deel te laten zijn van de inrichting van omliggende woningen.

Hieronder is per zoekgebied het effect van de afstandsnorm in kaart gebracht.

1. Rijnenburg en Reijerscop

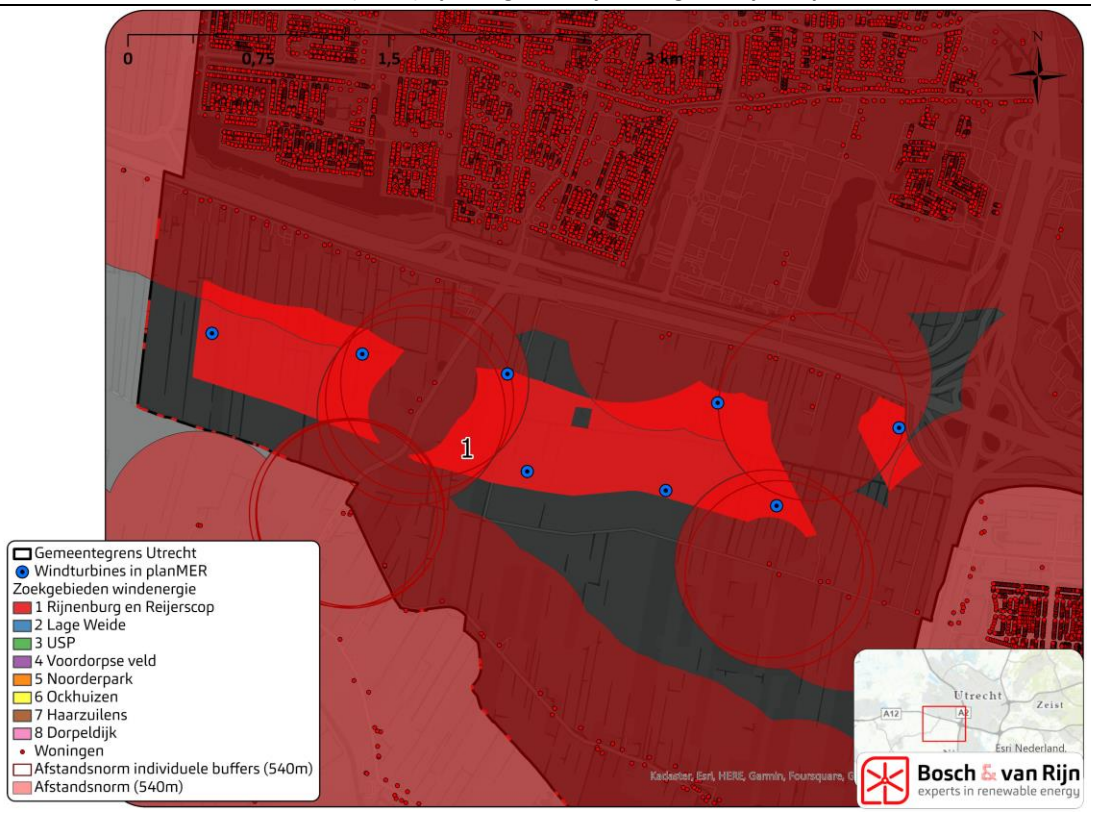
Beide afstandsnormen nemen ruimte weg bij zoekgebied Rijnenburg en Reijerscop. De exacte plaatsing van de windturbines uit het planMER is bij 400 meter niet meer nodig, maar er is voldoende ruimte om de windturbines te verplaatsen. Bij een afstandsnorm van 540 meter is het effect logischerwijs groter, en is de plaatsing van acht windturbines onrealistisch.

[5] Andere belemmeringen dan de afstandsnorm zijn niet in deze studie opgenomen.

Figuur 6 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Rijnenburg en Reijerscop**



Figuur 7 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Rijnenburg en Reijerscop**



2. Lage Weide

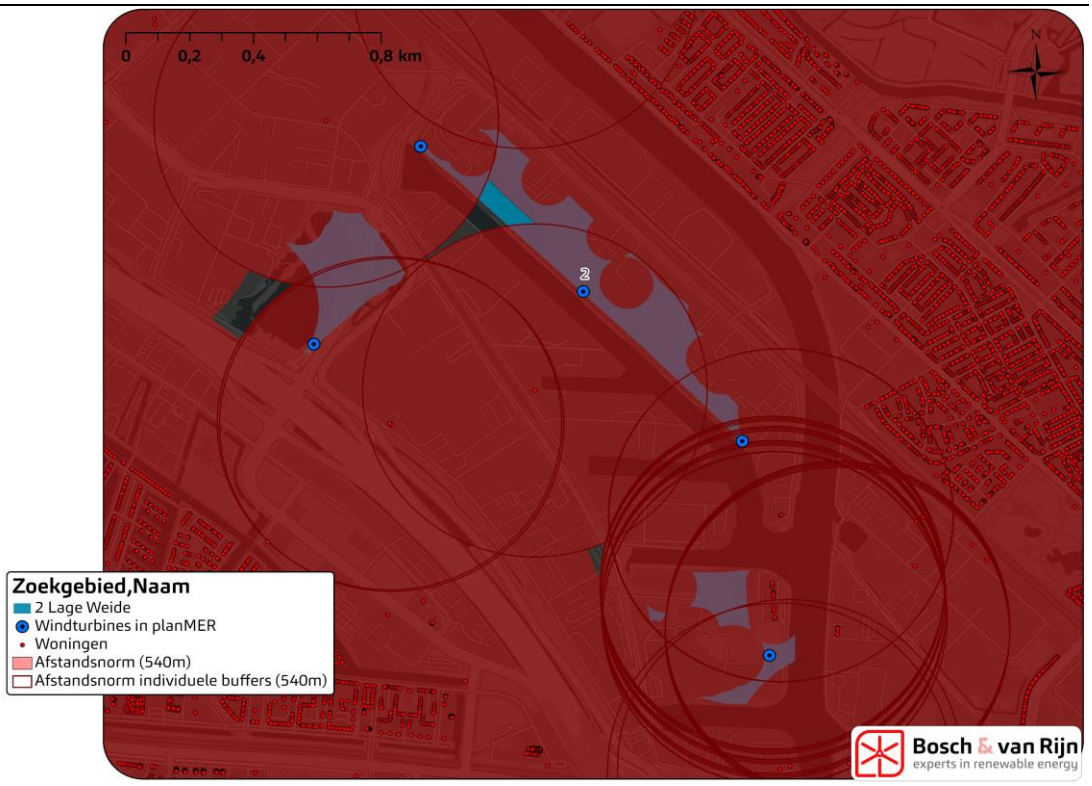
De 400 meter afstandsnorm maakt de plaatsing van de meest zuidoostelijke windturbine zeer onwaarschijnlijk. Kijkend naar de afstanden naar omliggende

woningen was dit al voor de nieuwe bepalingen het geval. De 540 meter norm beperkt meer plaatsingsruimte, zo valt de oostelijke turbine in de lijn nu af, en dient de westelijke turbine aanzienlijk verplaatst te worden. De middelste turbine kan uit als er afgeweken kan worden bij de kritische woning.

Figuur 8 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Lage Weide**



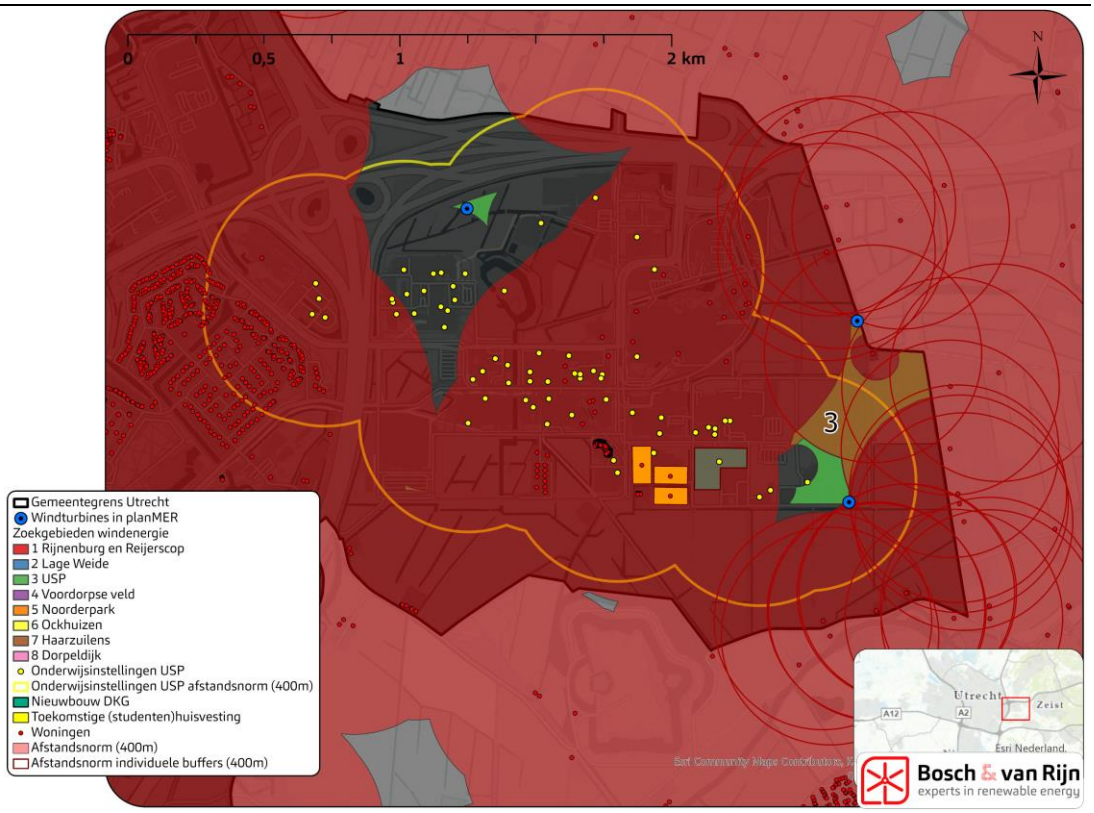
Figuur 9 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Lage Weide**



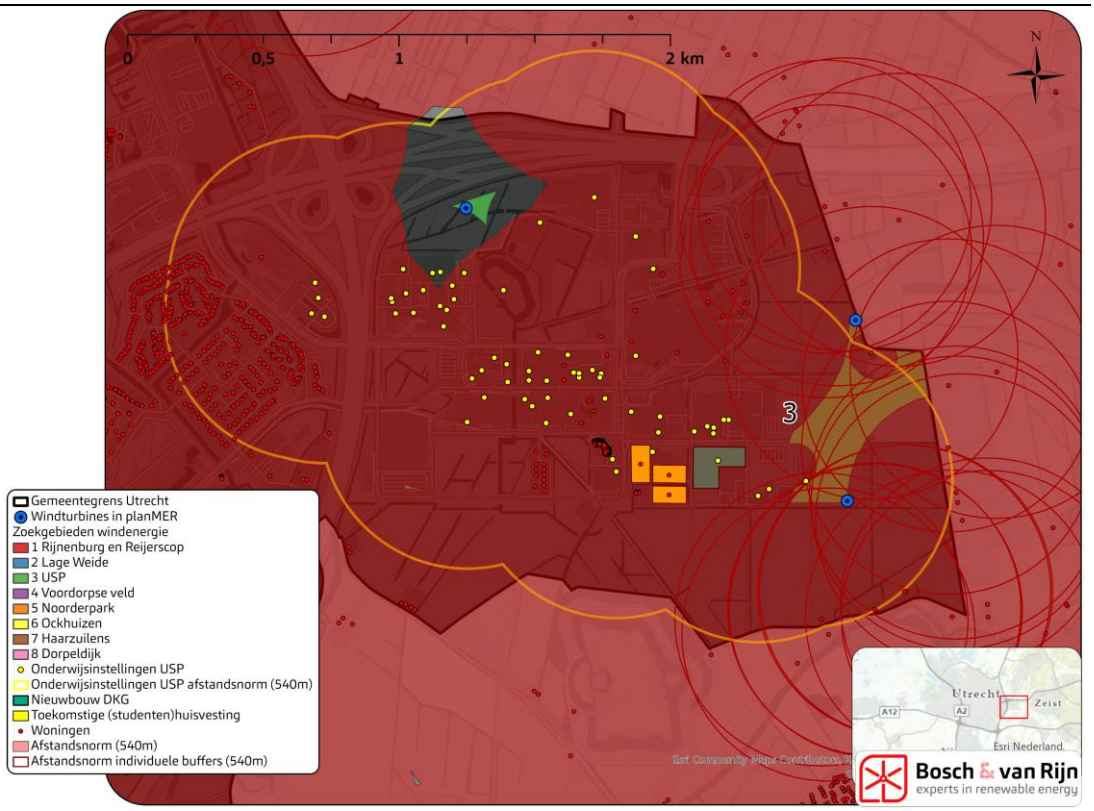
3. USP

Zoals aangegeven zien we in op de USP extra afwijkmogelijkheden vanwege het feit dat een groot gedeelte van de gevoelige objecten onderwijsinstellingen zijn. Deze afwijkmogelijkheid betekent dat bij de noordwestelijke turbine eventueel niet voldaan hoeft worden aan de afstandsnorm. De twee turbines in het oosten kunnen bij een 400 meter norm hoogstwaarschijnlijk niet beide ontwikkeld worden. De mogelijkheid bestaat om onderwijsinstellingen óf woningen bij een inrichting betrekken, niet allebei. Hiermee zijn twee turbines uitgesloten. Bij 540 meter lijkt ook één windturbine het maximaal haalbare, al zij nog onwaarschijnlijker dan bij de 400 meter afstand.

Figuur 10 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Lage Weide**



Figuur 11 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied USP**



4. Voordorpse Veld

De afstandsnormen maken ontwikkeling van een windturbine in Voordorpse veld erg onwaarschijnlijk. De windturbine kan nog wel op meer dan 400 meter van de woningen in Voordorp worden geplaatst, maar staat dan tenminste binnen buffers van twee gevoelige objecten. De 540 meter afstandsnorm van woningen in Voordorp belemmert alle mogelijke plaatsingslocaties. Hiermee is ontwikkeling niet mogelijk.

Figuur 12 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Voordorpse Veld**



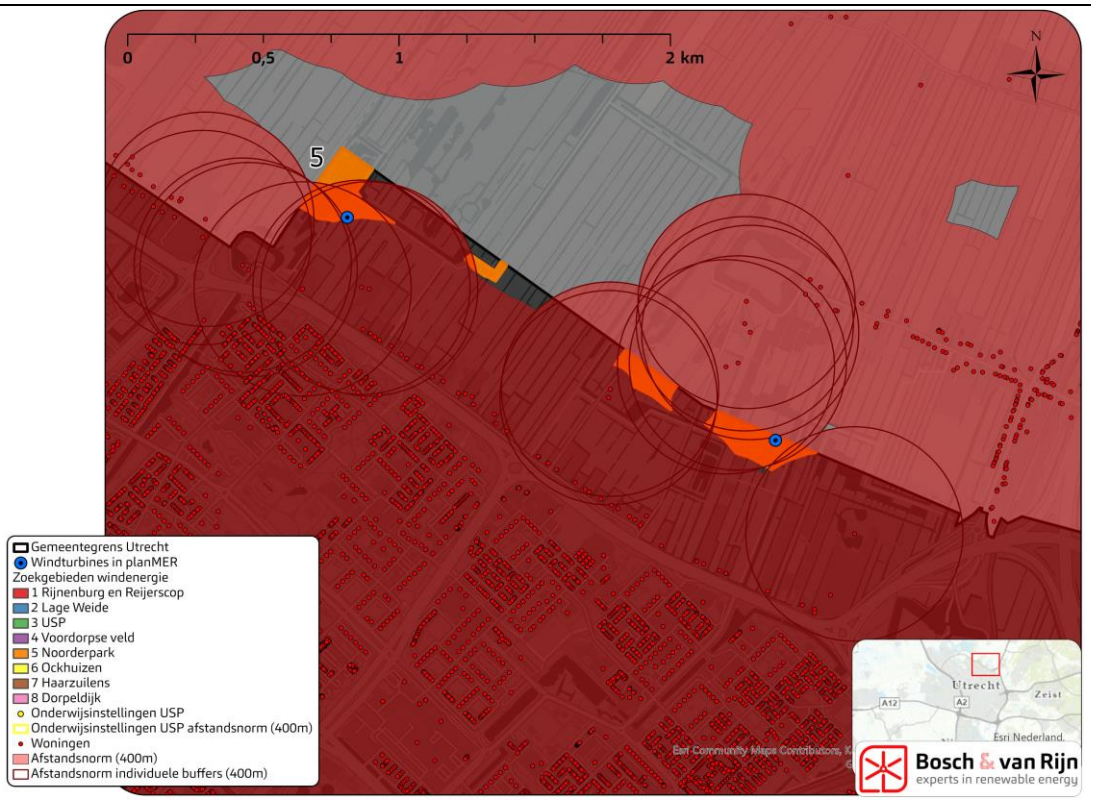
Figuur 13 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Voordorpse Veld**



5. Noorderpark

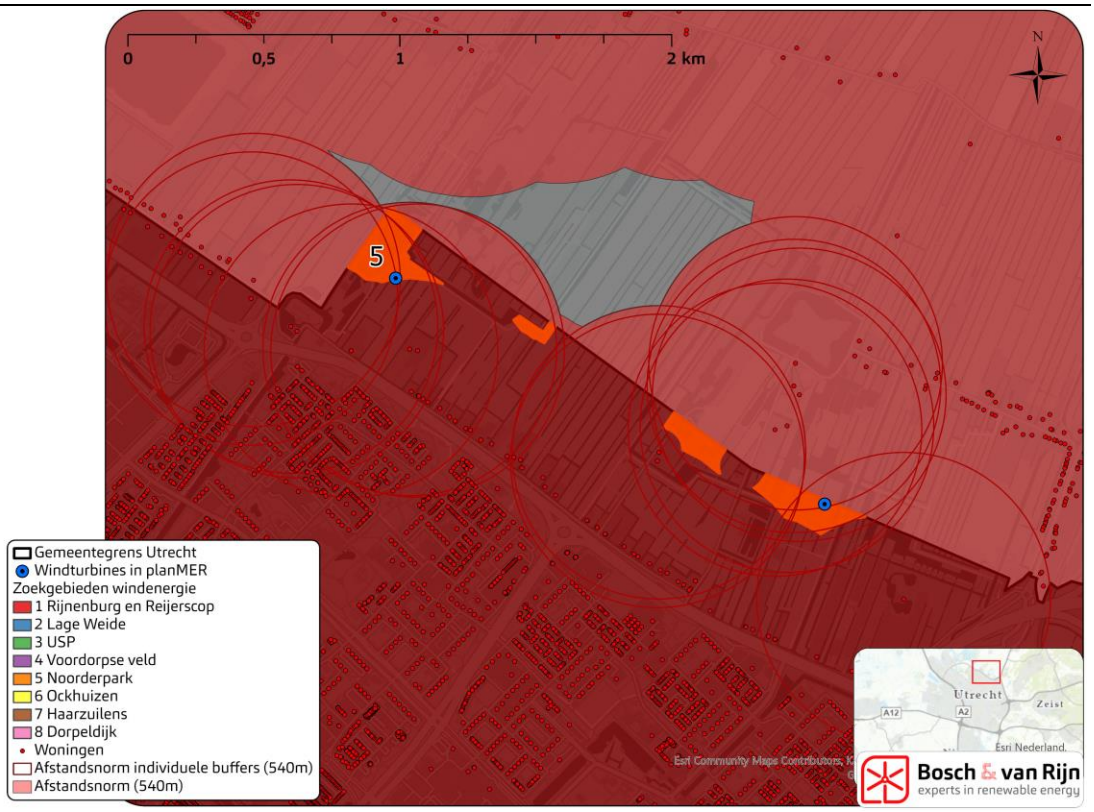
De 400 meter afstandsnorm rond woningen beperkt de plaatsing van windturbines in het Noorderpark, al is er nog wel schuifruimte aanwezig. Er is een zogenaamde schoenlepel waar de oostelijke turbine geplaatst zou kunnen worden.

Figuur 14 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Noorderpark**



De 540 meter norm belemmert het gehele zoekgebied, al zou met toepassing van de afwijking er eventueel een plek gevonden worden waar de windturbines wel geplaatst kan worden.

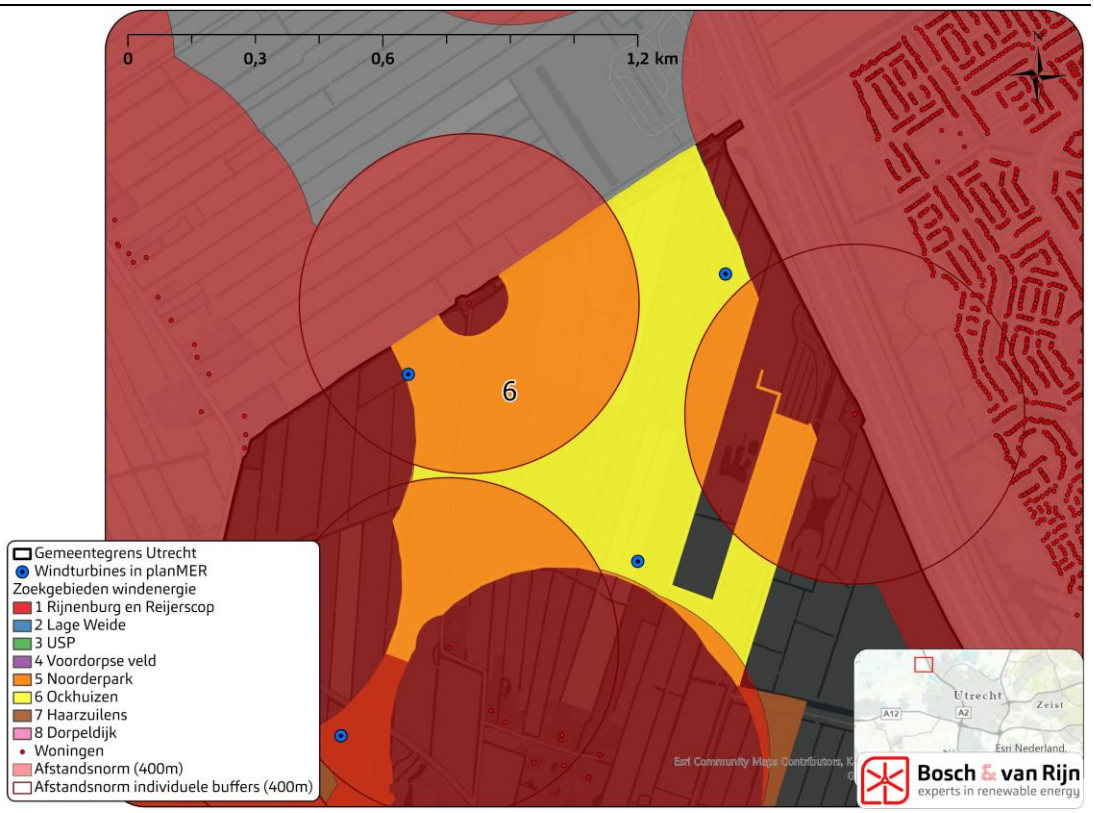
Figuur 15 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Noorderpark**



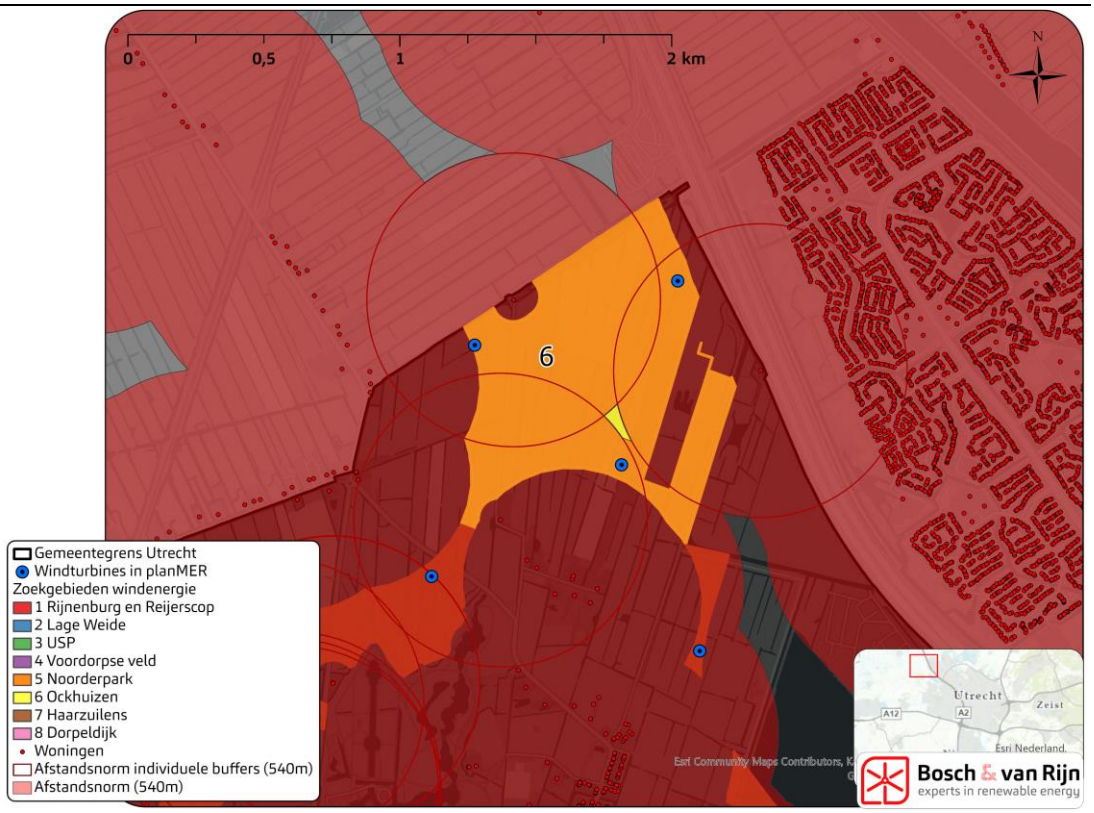
6. Ockhuizen

De 400 meter afstandsnorm beperkt het zoekgebied Ockhuizen maar beperkt. Er is genoeg ruimte om de drie windturbines die onderzocht zijn in het planMER te verplaatsen. De 540 meter afstandsnorm maakt dit lastiger. Gevoelige objecten dienen deel te worden van de inrichting om zo meer plaatsingsruimte te creëren.

Figuur 16 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Ockhuizen**



Figuur 17 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Ockhuizen**

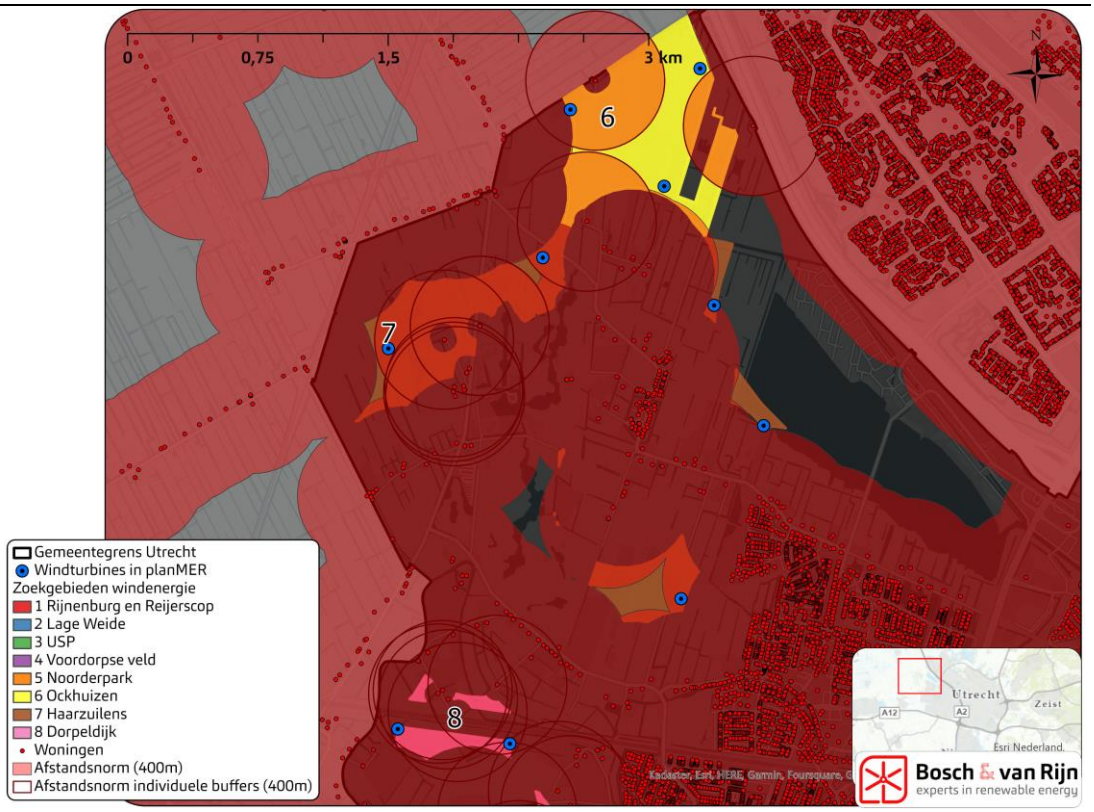


7. Haarzuilens

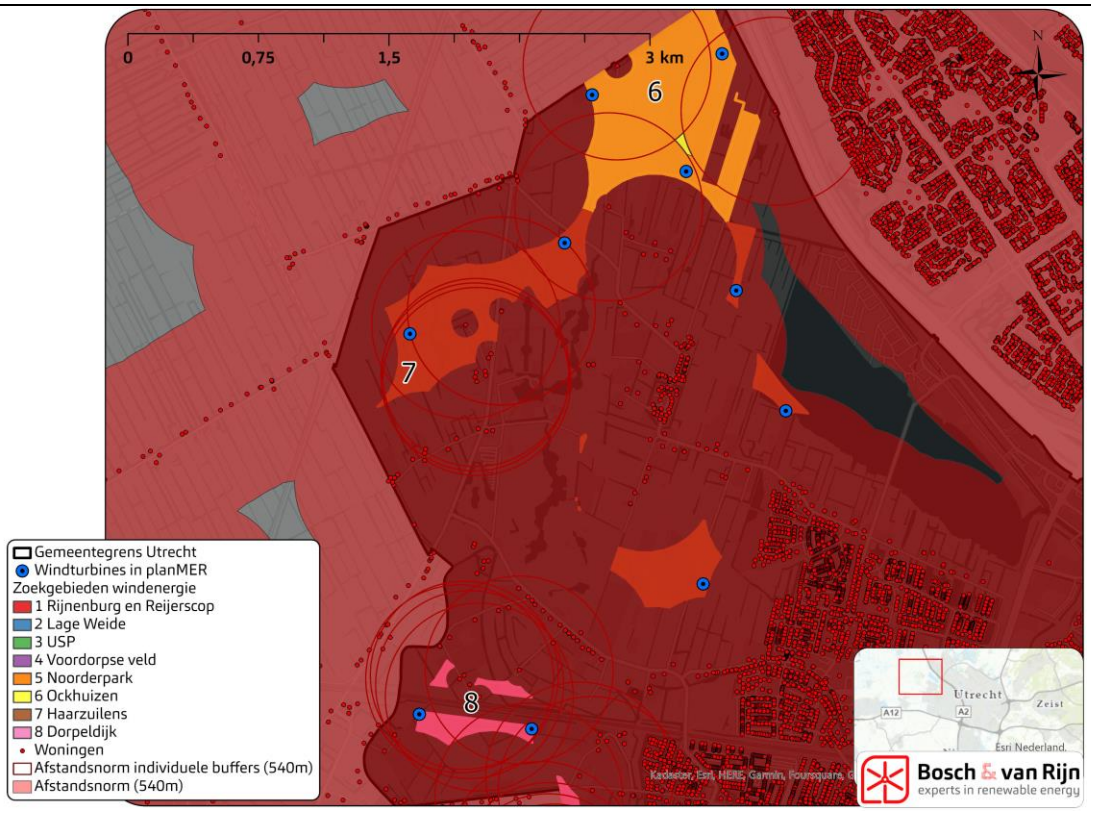
De 400 meter afstandsnorm heeft gering impact op de windturbines in het zoekgebied. Met enige verplaatsing kan de ontwikkeling van de vijf turbines nog steeds.

Bij de 540 meter afstandsnorm valt alle ruimte weg. Afwijken wordt complex, vanwege de grote aantallen woningen rondom het zoekgebied.

Figuur 18 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Haarzuilens**



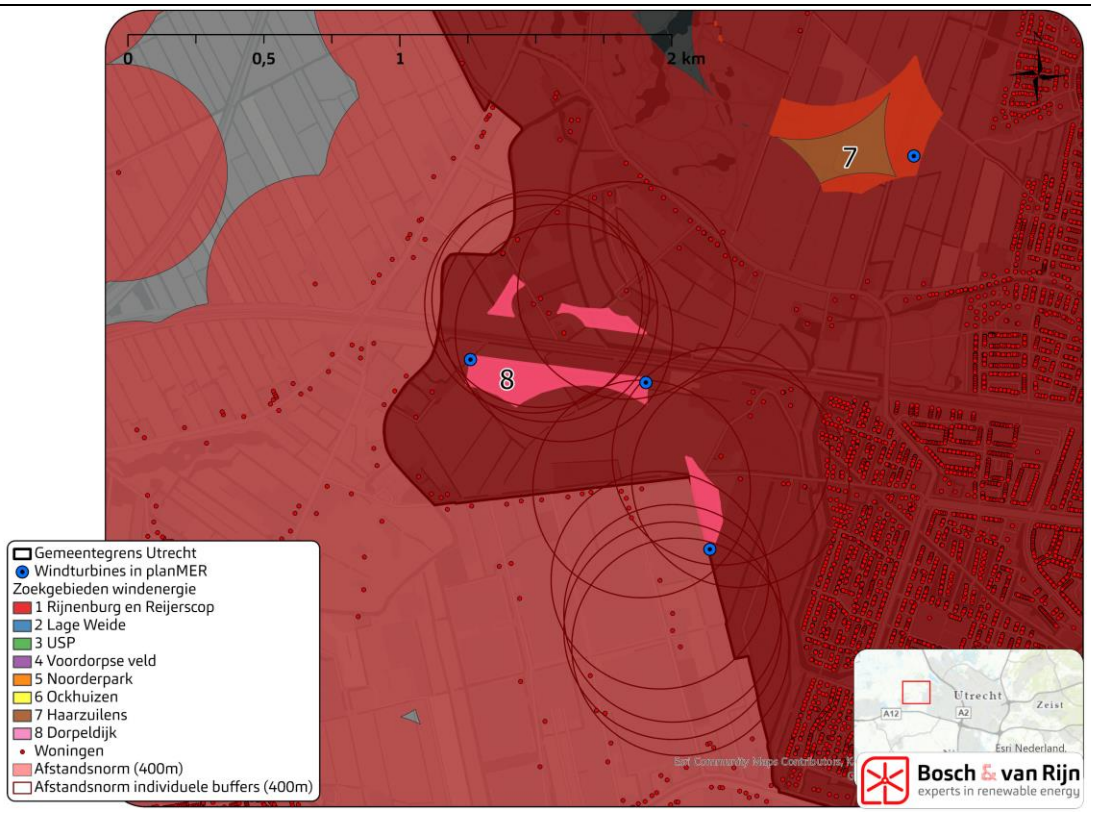
Figuur 19 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Haarzuilens**



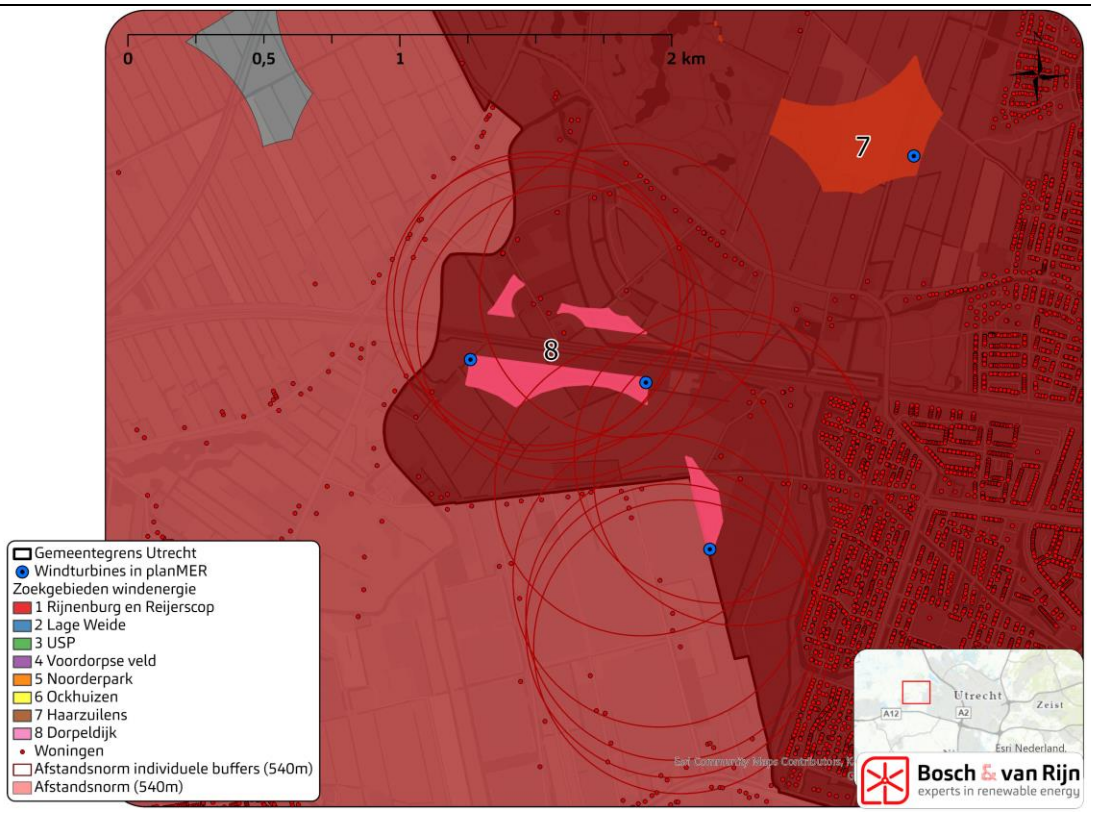
8. Dorpeldijk

Beide afstandsnormen maken ontwikkeling van meerdere windturbines zeer onwaarschijnlijk. De aanwezigheid van een groot aantal losliggende woningen is de oorzaak.

Figuur 20 **Effect van afstandsnorm (400m) op zoekgebied Dorpeldijk**



Figuur 21 **Effect van afstandsnorm (540m) op zoekgebied Dorpeldijk**



Conclusies

Als de concept windturbinebepalingen in de voorgestelde vorm aangenomen worden hebben deze duidelijk effect op de plaatsingsruimte van windturbines in de gemeente Utrecht. Alle acht zoekgebieden in het planMER worden door de afstandsnorm van twee maal de tiphoogte tot woningen in meer of mindere mate beperkt. Voor de twee zoekgebieden waar externe veiligheid een belangrijk thema is, USP en Lage Weide is op dit thema op een hoog detailniveau onderzoek gedaan.

Externe veiligheid

Inwerkingtreding van de vernieuwede ontwerpwindturbinebepalingen zou tot gevolg hebben dat voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een strengere norm voor het plaatsgebonden risico gaat gelden dan voorheen (vanuit het Activiteitenbesluit milieubeheer) het geval was. Wel geldt de vernieuwde norm als standaardwaarde waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken, terwijl de oude norm als grenswaarde gelde waarvan niet mag worden afgeweken.

Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan. In geval van de windturbineklasse met een tiphoogte van 270 meter kan in het zoekgebied Lage Weide zelfs op geen enkele locatie zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten worden voldaan.

Dit betekent niet dat inwerkingtreding van de vernieuwde ontwerpwindturbinebepalingen tot gevolg hebben dat binnen de zoekgebieden USP en Lage Weide niet langer ruimtelijke mogelijkheden voor het ontwikkelen van windturbines overblijven. Ruimte voor windturbines kan immers ontstaan door bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties van de standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico af te wijken. Daarnaast kunnen zowel (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een functionele binding met de windturbines aangaan waardoor de normen voor het plaatsgebonden risico hierop niet langer van toepassing zijn.

Afstandsnormen
Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt, ondanks dat deze windturbines niet per definitie meer geluid produceren dan de middelgrote windturbines (tiphoogte 200m).

Krappere locaties met grotere hoeveelheden verspreide woningen zoals Voordorpse Veld, Noorderpark, Haarzuilens en Dorpeldijk zijn bij een 400 meter afstandsnorm al lastig te ontwikkelen. Er liggen te veel woningen op een korte afstand. Afwijken van de afstandsnorm zou mogelijk moeten zijn bij één of enkele woningen. In het geval van deze zoekgebieden worden te veel woningen in de omgeving herkend om dit als realistische optie te zien.

Het feit dat er op de USP onderwijsinstellingen als gevoelige objecten zijn aangewezen geeft mogelijk de ruimte om een enkele of twee windturbines te ontwikkelen. De grote aantallen woningen in het oosten maken de ontwikkeling van maximaal één windturbine mogelijk. Twee turbines hier toestaan lijkt uitgesloten.

De toevoeging van een discutabele afstandsnorm beperkt de plaatsingsruimte in enkele zoekgebieden aanzienlijk. Geluid- en slagschaduwnormen zijn een meer juiste manier van het beschermen van omwonenden, en geven ruimte voor maatwerk. De toepassing van de afstandsnorm ontneemt deze mogelijkheid.

Bosch & Van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht

Tel: 030 - 677 64 66
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2023
Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie.

NOTITIE

Onderwerp	Onderbouwing selectie zoekgebied eerste geothermieproject in gemeente Utrecht
Datum	12-10-2023
Versie	Definitief

Inhoudsopgave

H1: Inleiding: Een zoekgebied voor eerste geothermieproject in Utrecht 3

Situatieschets 3

Onderzoeksvraag en deelvragen 3

Werkmethodiek 3

Leeswijzer 3

H2: Afwegingskader voor een succesvolle geothermielocatie in gemeente Utrecht 4

H3: Hoe scoren de acht zoekgebieden? 5

Bepalen van de afzetpotentie per zoekgebied. 5

Bepalen van de bovengrondse geschiktheid per zoekgebied. 6

Bepalen van de ondergrondse geschiktheid per zoekgebied. 7

H4: Invullen van het afwegingskader voor de selectie van meest geschikt(e) zoekgebied(en). 9

H5: Vervolgstappen 10

Verdiepend vervolgonderzoek door EBN en Aardyn naar bodempotentie, in alle acht de zoekgebieden, met focus op gebieden 2 en 6. 10

Onderzoek met TNO naar de mogelijkheden voor een onderzoeksboring (conventioneel of slimhole) die kan helpen bij verkleinen van de projectrisico's. 10

De gemeente Utrecht en de energiecoöperaties maken gezamenlijk plannen voor het betrekken van de omgeving in een vroeg stadium om draagvlak te creëren. 10

Werk aan een integraal plan van aanpak, waarin expliciet wordt gemaakt welke partijen welke taken op zich nemen om te komen tot een startproject en de verdere ontwikkeling van geothermie in Utrecht. 10

Bijlage 1: Beoordeling zoekgebieden geothermie planMER 12

Bijlage 2: Beoordeling ondergrondse geschiktheid EBN 14

H1: Inleiding: Een zoekgebied voor eerste geothermieproject in Utrecht

De gemeente heeft in de raadsbrief van 21 december 2022 acht zoekgebieden gedefinieerd voor geothermie in Utrecht. Voor deze zoekgebieden is een planMER opgesteld. De gemeente heeft Fakton Energy gevraagd om samen met publieke, private en maatschappelijke stakeholders te onderzoeken wat het meest geschikte zoekgebied voor een eerste project is, ofwel een startproject dat moet aantonen of het zinvol is om ook in de andere zoekgebieden projecten te starten.

Situatieschets

- In de gemeenten Utrecht en Nieuwegein ligt het grootste warmtenet van Nederland, met circa 58.000 aangesloten gebouwen en woningen, en een totale warmteproductie van 3,3 PJ.
- De gevestigde industrie heeft nauwelijks restwarmte beschikbaar. Utrecht heeft een schaarste aan andere duurzame bronnen voor warmte.
- Geothermie lijkt op meerdere plekken in de gemeente kansrijk en biedt de mogelijkheid om op termijn te voorzien in een derde van de warmtevraag in Utrecht.
- Op basis van eerdere onderzoeken is de gemeente gekomen tot acht zoekgebieden binnen de gemeentegrenzen voor geothermie.
- Er zijn lessen getrokken uit project LEAN in Nieuwegein, waar het niet mogelijk bleek om een geschikte locatie te vinden voordat de geschikte subsidies verliepen, waarmee het project voor onbepaalde tijd is stopgezet.
- Om voldoende draagvlak voor een eerste project en bijbehorende locaties te creëren, heeft de gemeente Utrecht Fakton Energy gevraagd om samen met energiecoöperaties, Aardyn, Eneco, EBN, de UU, TNO, de provincie Utrecht en de gemeente Utrecht te onderzoeken in welk(e) zoekgebied(en) het beste gezocht kan worden naar de meest geschikte locatie.

Onderzoeksvraag en deelvragen

- Wat is het gunstigste zoekgebied voor een eerste geothermieproject in de gemeente Utrecht, gegeven de acht zoekgebieden die in het planMER onderzocht zijn?
    - Aan welke criteria moet een locatie voldoen?
    - Hoe scoren de acht geselecteerde zoekgebieden op de gestelde criteria?
    - Welke zoekgebieden zijn het best geschikt voor een startproject?

Werkmethodiek

- We voerden een deskstudie uit naar onderzoeken die EBN, de provincie en de gemeente eerder uit lieten voeren naar de acht zoekgebieden. Daarbij namen we de geleerde lessen uit LEAN mee.
- We interviewden alle stakeholders afzonderlijk om individuele standpunten op te halen.
- We organiseerden twee plenaire sessies om met stakeholders tot een gezamenlijke conclusie te komen.
- Het betrekken van energiecoöperaties, publieke partijen en private partijen is een van de fundamenten van dit onderzoek. Op deze manier tracht de gemeente al aan het begin van dit traject zo veel mogelijk draagvlak te creëren.

Leeswijzer

- In hoofdstuk 2 leest u hoe we tot een afwegingskader met afgestemde criteria komen.
- In hoofdstuk 3 leest u hoe we de acht zoekgebieden individueel scoren op deze criteria.
- In hoofdstuk 4 leest u welke zoekgebieden geschikt zijn voor een eerste geothermieproject in Utrecht.
- In hoofdstuk 5 leest u welke vervolgstappen wij voorstellen.

H2: Afwegingskader voor een succesvolle geothermielocatie in gemeente Utrecht

We bepaalden samen met Aardyn, Eneco, EBN, de Universiteit Utrecht, TNO, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en energiecoöperaties Energie-U, Veemarkt Samen en Rijne Energie waar een locatie aan moet voldoen voor een succesvol startproject. In de interviews en de plenaire sessies kwam naar voren dat de volgende drie elementen afgewogen moeten worden: Afzetpotentie, bovengrondse geschiktheid en ondergrondse geschiktheid.

1. Afzetpotentie vanaf dag één is essentieel.
    - Een geothermieproject is een risicovolle investering . Pas wanneer alle investeringen zijn gedaan en de bron operationeel is, kan met zekerheid gezegd worden hoeveel warmte er gewonnen wordt. Zonder afzetpotentie introduceren we een extra risico in de businesscase, waarmee het project niet meer realiseerbaar is.
    - In de praktijk betekent dit: hoe dichter bij een invoedingspunt van een bestaand warmtenet en hoe minder obstakels, hoe lager de investeringskosten, hoe kleiner de risico's en hoe beter de businesscase.
2. Bovengrondse geschiktheid bevat drie elementen: planologische geschiktheid, grondpositie en draagvlak.
    - De uiteindelijke locatie moet zo min mogelijk negatieve bijeffecten hebben op de omgeving. Daarom moet de locatie planologisch zo goed mogelijk geschikt zijn.
    - Geothermieprojecten stuiten regelmatig op weerstand uit de omgeving. Draagvlak voor een geothermiebron in de directe omgeving is van belang voor de medewerking van grondeigenaren en om juridische procedures en daarmee vertraging te voorkomen. Het betrekken van de energiecoöperaties in een vroeg stadium helpt bij het creëren van draagvlak.
    - De partijen die de geothermiebron ontwikkelen moeten gezamenlijk een grondpositie verwerven. Voor het boren van de put en bijbehorende voorzieningen is een oppervlakte nodig van circa één hectare. Daarom bepalen we voor ieder zoekgebied of één van de betrokken partijen al een grondpositie heeft.
3. Ondergrondse geschiktheid betekent dat geologen op basis van metingen en berekeningen met voldoende zekerheid kunnen aantonen dat een minimaal vermogen gewonnen kan worden. Hier is door EBN, gemeente en provincie al een aantal onderzoeken naar gedaan. In een onderzoek van PanTerra uit 2021, waarin de op dat moment beschikbare informatie gebundeld is, is een ondergrens van 5 MW aangehouden voor een rendabele exploitatie, maar deze waarde is niet absoluut omdat ook andere factoren invloed hebben op de businesscase.

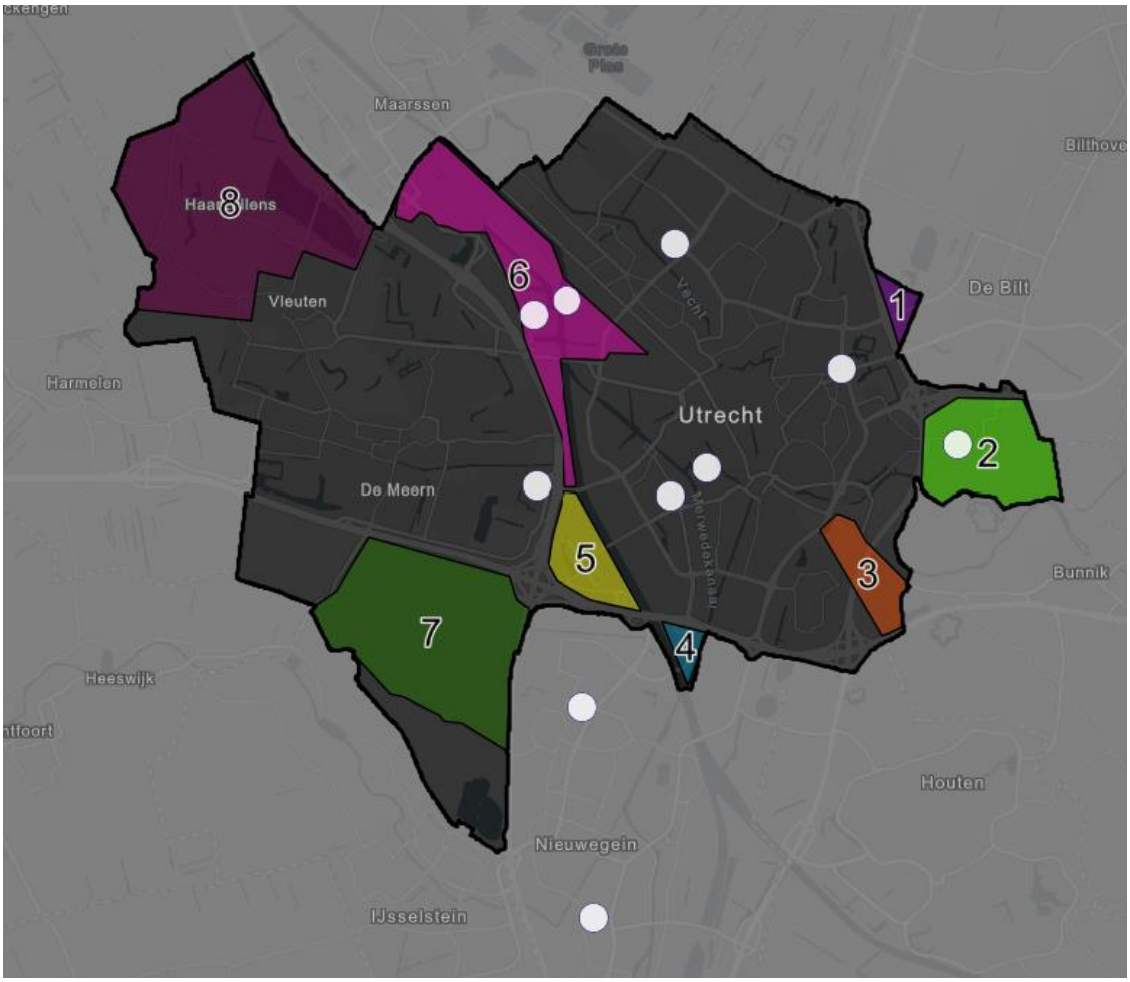
H3: Hoe scoren de acht zoekgebieden?

We wogen de acht zoekgebieden af op afzetpotentie, bovengrondse geschiktheid en ondergrondse geschiktheid.
De volgende acht zoekgebieden zijn in de analyse meegenomen:

1. *Voordorpse Veld*
2. *Utrecht Science Park*
3. *Lunetten-Koningsweg*
4. *Westraven*
5. *Papendorp*
6. *Lage Weide*
7. *Rijnenburg*
8. *Haarzuilens*

Bepalen van de afzetpotentie per zoekgebied.

- Werkwijze:
    - Op basis van de afstand tot de bestaande invoedingspunten voor de warmtenetten van Eneco en Universiteit Utrecht (UU) en het Utrechts Medisch Centrum (UMC) bepaalden we in welke zoekgebieden de afzet van warmte het beste is te realiseren.
    - Onderstaande afbeelding toont de gemeente Utrecht met daarbinnen de zoekgebieden met de bestaande invoedingspunten van het warmtenet in het wit aangegeven.



- Resultaten:
    - Vanuit gebieden 5 en 6 is het bestaande warmtenet van Eneco goed bereikbaar.
    - In gebied 2 bevindt zich het warmtenet van Utrecht Science Park, waar de warmte goed afgezet kan worden aan Universiteit Utrecht en het Utrechts Medisch Centrum.

- Gebieden 1, 3, 4, 7 en 8 zijn minder geschikt doordat ze verder van het bestaande warmtenet af liggen en/of één of meerdere snel- of waterwegen doorkruisen.

Bepalen van de bovengrondse geschiktheid per zoekgebied.

- Werkwijze:
  - De bovengrondse geschiktheid stelden we vast op basis van drie parameters: planologische geschiktheid, grondpositie en draagvlak.
  - Bij de planologische geschiktheid hielden we rekening met externe veiligheid, geluid, recreatie, ecologie, landschap en cultuurhistorie, grondwaterbescherming, archeologie en toekomstige ontwikkelingen voor woningbouw, sport, werklocaties en groen. Dit baseerden we op de resultaten uit het concept planMER, welke is bijgevoegd in Bijlage 1. Daarbij ook een omschrijving van de benoemde criteria. In onderstaande tabel staat een samenvatting van deze resultaten. Geel betekent dat er sprake is van een beperkt negatief effect en oranje betekent dat er sprake kan zijn van zwaarwegende negatieve effecten. Het planMER laat zien dat de meeste zwaarwegende effecten mitigeerbaar zijn door een verstandige locatiekeuze en inpassingsmaatregelen. Dit geldt alleen niet voor cultuurhistorische waarden in Voordorpse Veld (zoekgebied 1) en Haarzuilens (zoekgebied 8).

Zoekgebied:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Externe veiligheid	0	-	-	-	-	-	-	-
Geluid	-	--	--	--	-	-	0	-
Recreatie	-	-	-	0	0	0	-	--
Ecologie	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap en cultuurhistorie	--	--	--	-	-	0	-	--
Grondwaterbescherming	0	0	-	-	-	--	-	--
Archeologie	0	0	--	0	0	0	0	0
Beoordeling teokomstige ontwikkeling	--	--	--	--	--	--	--	--
Aantal thema's met mogelijk zwaarwegende effecten	**2**	**3**	**4**	**2**	**1**	**2**	**1**	**4**

  - Om de grondpositie te bepalen keken we naar het eigenaarschap binnen de zoekgebieden. In onderstaande tabel staat voor ieder van de zoekgebieden weergegeven wat de eigendomssituatie is. Onderstaande tabel toont de resultaten van deze analyse:

	Zoekgebied	Grondpositie
1	Voordorpse Veld	• Landelijk/agrarisch gebied. • In eigendom van gemeente en particuliere grondeigenaren.
2	Utrecht Science Park	• Mix van onderwijsgebouwen, bedrijven, woningen en landelijk gebied. • Eigendom UU en UMC.
3	Lunetten-Koningsweg	• Functies sport en recreatie (golfclub, sportverenigingen) en enkele solitaire woningen. • Grotendeels eigendom van gemeente (deels erfpacht).
4	Westraven	• Mix van kantoren, industrie en mobiliteit. • Alleen (gebied rond) P&R is eigendom gemeente.
5	Papendorp	• Mix van kantoren en (nog te realiseren) woningen. • Grotendeels eigendom van gemeente.
6	Lage Weide	• Industrie, inclusief Eneco terrein (met energiefuncties). • Grotendeels erfpacht, waarvan deels eeuwigdurend afgekocht.
7	Rijnenburg	• Landelijk/agrarisch gebied.

		• Zeer beperkt deel eigendom gemeente.
8	Haarzuilens	• Landelijk/agrarisch gebied. • Particulier eigendom.

- Om het draagvlak te bepalen keken we naar aanwezigheid van energiecoöperaties en het type eigenaarschap in de omgeving. Onderstaande tabel toont de resultaten van deze analyse:

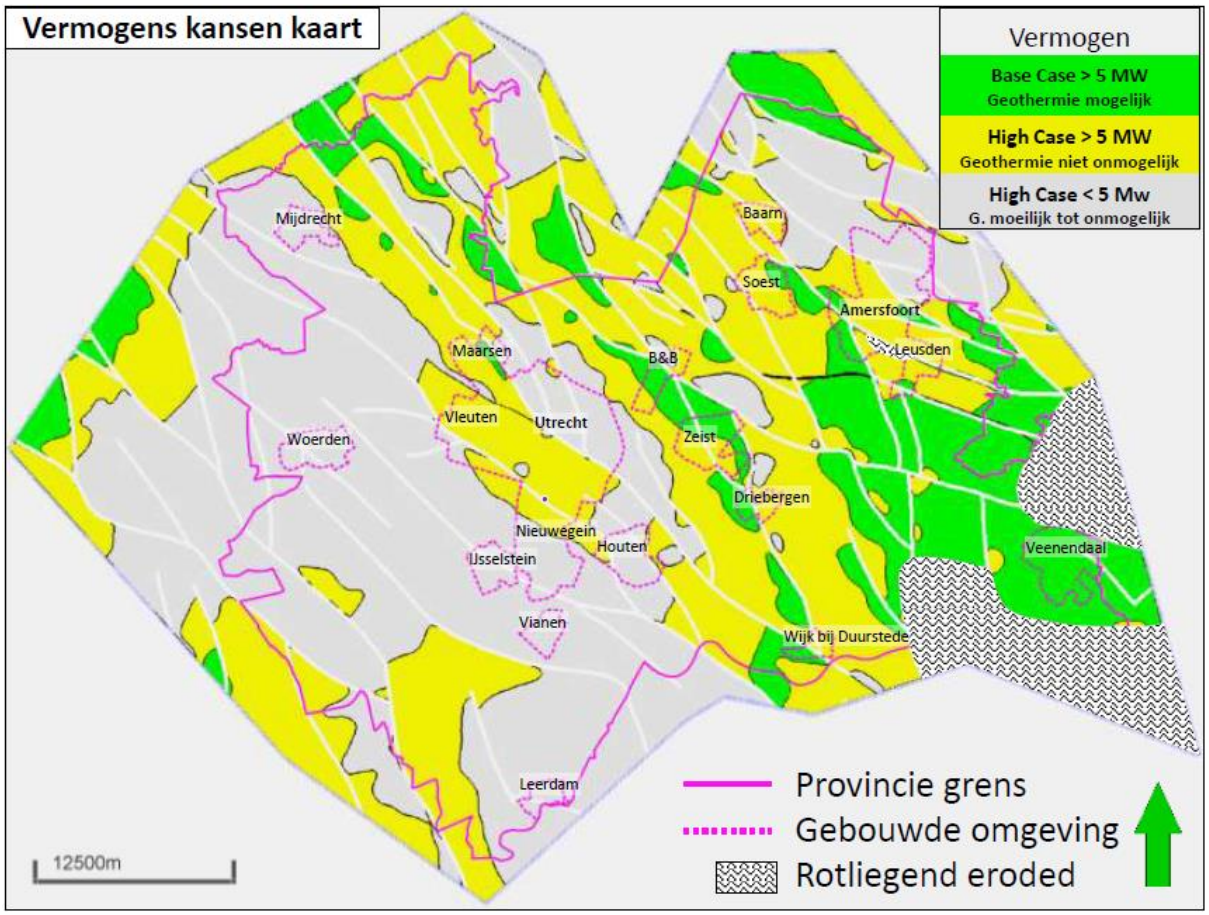
	Zoekgebied	Draagvlak
1	Voordorpse Veld	• Actieve energiecoöperatie, waardoor kern voor draagvlak.
2	Utrecht Science Park	• Weinig omwonenden en de omwonenden die er zijn, zijn er tijdelijk (studenten), waardoor minder weerstand wordt verwacht. Draagvlak bij met name UU.
3	Lunetten-Koningsweg	• Draagvlak onbekend, waarschijnlijk afhankelijk van de functie die moet wijken voor de geothermie.
4	Westraven	• Geen bewoners dus waarschijnlijk beperkte weerstand.
5	Papendorp	• Draagvlak afhankelijk van bewoners nog te realiseren woonwijken.
6	Lage Weide	• Draagvlak onbekend, maar geothermie past in industrieel karakter van gebied.
7	Rijnenburg	• Draagvlak onbekend; wel actieve energiecoöperatie voor het energielandschap.
8	Haarzuilens	• Draagvlak moeilijk te realiseren ook omdat er een gebiedsontwikkeling met een groot zonneveld loopt.

- Resultaten:
  - De bovengrondse geschiktheid is het beste in de zoekgebieden 1, 2, 4, 5, 6 en 7. Deze zoekgebieden scoren het beste in het planMER. Bovendien zijn er in deze zoekgebieden aanknopingspunten voor grondposities en draagvlak. Belangrijk aandachtspunt voor zoekgebied 1 (Voordorpse Veld) is de bescherming van cultuurhistorische waarden.
  - In de gebieden 3 en 8 is de bovengrondse geschiktheid het minst. Deze zoekgebieden scoren het slechtst in het planMER. In gebied 3 (Lunetten-Koningsweg) heeft de gemeente weliswaar grondposities, maar is het zeer druk met andere ontwikkelingen, waardoor het lastig zal zijn om draagvlak te vinden voor een geschikte locatie binnen het gebied. In Haarzuilens is het nog lastiger om een locatie te vinden met draagvlak, omdat er sprake is van particulier eigendom en de eigenaren andere zwaarwegende belangen hebben dan ruimte bieden voor geothermie.
    .

Bepalen van de ondergrondse geschiktheid per zoekgebied.

- Werkwijze:
  - Op basis van uitgevoerde onderzoeken in opdracht van de provincie (PANterra 2021) en door EBN naar geschiktheid van de ondergrond, is gekeken naar de ondergrondse potentie van de verschillende zoekgebieden. Een samenvatting van de bevindingen van EBN is te vinden in Bijlage 2.
  - Er is in 2020 en 2021 uitgebreid seismologisch onderzoek gedaan (= echo van de ondergrond) ten oosten en ten zuiden van Utrecht en langs meerdere lijnen ten oosten van de stad Utrecht. Er is geen 3D seismiek beschikbaar die meer gedetailleerde informatie oplevert over de bodemgesteldheid die nodig is voor het veilig uitvoeren van een boring. Er zijn weinig data beschikbaar over de waterdoorlatendheid van de ondergrond doordat er geen boringen zijn

gedaan in de omgeving, waarbij goed gekeken is naar de waterdoorlatendheid van de ondergrond op de dieptes die interessant zijn voor geothermie. Daarom beschouwden geologisch experts Utrecht voorlopig als een “witte vlek”, waar (te) weinig informatie over bekend is.



- Resultaten:
  - Aardyn en EBN benadrukken dat hun geologisch experts stellen dat er nog onvoldoende onderzoek is gedaan om de bodemgeschiktheid voor een geothermieboring goed genoeg in te schatten. Daarvoor is vervolgonderzoek nodig.
  - Er is ondergrondse potentie binnen de gemeente Utrecht voor diepe geothermie, maar de bodem is niet ideaal.
  - Gebieden 4 en 5 liggen dicht op een breuklijn, waardoor geothermie hier risicovol is in vergelijking met andere gebieden.
  - Geothermie in de gebieden 1 (Voordorpse Veld) en 2 (USP) lijkt op basis van de bestaande analyses te weinig potentie te hebben. Schuin boren naar lagen met een hogere potentie kan de kansrijkheid van deze gebieden verbeteren.
  - Gebieden 3 (Lunetten-Koningsweg), 7 (Rijnenburg) en 8 (Haarzuilens) lijken gunstiger te liggen dan gebieden 1 en 2.
  - Gebied 6 (Lage Weide) lijkt het meest gunstig te liggen.

H4: Invullen van het afwegingskader voor de selectie van meest geschikt(e) zoekgebied(en).

Na afweging van de acht zoekgebieden op basis van nu beschikbare inzichten op afzetpotentie, bovengrondse en ondergrondse geschiktheid lijken Utrecht Science Park (gebied 2) en Lage Weide (gebied 6) het meest geschikt als zoekgebied voor een eerste geothermieproject in de gemeente Utrecht. Dit wil niet zeggen dat de andere zoekgebieden niet geschikt zijn voor geothermie. Als een boring in het gunstigste gebied succesvol is, dan kan er een betere beoordeling gemaakt worden van de ondergrondse geschiktheid in de andere gebieden. Als een eerste boring niet gunstig is, dan kan op basis van de dan beschikbare informatie afgewogen worden of het zin heeft om een boring te doen in een gebied dat met de kennis van nu minder gunstig lijkt. De afzetpotentie krijgt een andere weging als de potentie van een geothermiebron in het zoekgebied groot blijkt en er in de toekomst meer woningen aangesloten gaan worden op een warmtenet. Ook het draagvlak kan zich in de loop van de tijd ontwikkelen. Er is op dit moment geen aanleiding om zoekgebieden permanent te laten vervallen.

In het afwegingskader scoorden we ieder van de zoekgebieden op afzetpotentie, bovengrondse geschiktheid en ondergrondse geschiktheid. Daarbij gaven we ieder van de alternatieven een cijfer tussen 1 (laag) en 5 (hoog). Als we deze cijfers bij elkaar optellen, scoren gebied 2 (USP) en gebied 6 (Lage Weide) het best.

Gebied:	1	2	3	4	5	6	7	8
Afzetpotentie	2	5	2	1	4	5	1	1
Bovengrond	4	4	2	4	4	4	3	1
Ondergrond	2	2	3	1	1	4	5	4
Totaal	**8**	**11**	**7**	**6**	**9**	**13**	**9**	**6**

- Beide gebieden scoren uitstekend op afzetpotentie.
    - Voor USP geldt dat de geothermiewarmte direct ingevoed kan worden op het bestaande warmtenet van UU/UMC. Bij een grotere productie dan afname, vanaf circa 3 MW, is een verbinding met het warmtenet van Eneco mogelijk.
    - Binnen het zoekgebied Lage Weide bevinden zich invoedpunten van het bestaande warmtenet van Eneco.
- De ondergrondse potentie lijkt op basis van de bestaande onderzoeken goed voor Lage Weide, matig voor USP.
    - Zowel Aardyn als EBN geven aan dat verdiepend onderzoek noodzakelijk is voor het goed in kaart brengen van de bodempotentie. Dit onderzoek kan ertoe leiden dat één of beide gebieden alsnog ongeschikt blijken en/of andere gebieden als beter geschikt naar boven komen.
- De bovengrondse situatie is voor beide locaties goed tot uitstekend.
    - De bovengrondse situatie is op USP uitstekend door goede grondposities, aard van de bewoningen (studenten) en de positieve houding van belangrijke stakeholders en afnemers UU en UMC. Omdat deze laatste twee de grote afnemers worden, is draagvlak beter te realiseren.
    - De bovengrondse situatie is in Lage Weide goed. Stakeholder en afnemer Eneco heeft er grondbezit. Er zijn ook locaties in eigendom van de gemeente. Er is weinig woningbouw. Wel moet rekening gehouden worden met gevestigde industrie, die hinder kan ondervinden van de werkzaamheden. Realiseren van draagvlak of acceptatie bij omwonenden is een aandachtspunt, waarover nu nog niet veel bekend is.

H5: Vervolgstappen

We adviseren een aantal vervolgstappen die uiteindelijk kunnen leiden tot een eerste geothermieproject in Utrecht. Het advies is om eerst nader onderzoek te doen naar de geschiktheid van de zoekgebieden 2 (Lage Weide) en 6 (USP) en, afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek, uit deze twee gebieden te kiezen voor een eerste geothermieproject. Mocht in beide gebieden geen geschikte locatie gevonden worden, dan kan worden bezien of het zin heeft om te zoeken naar een geschikte locatie in één van de andere zes zoekgebieden. De eerste van de twee benodigde boringen voor een eerste geothermiebron (of een aparte onderzoeksboring) geeft zoveel nieuwe informatie dat het verstandig is om op dat moment een herbeoordeling te maken van de ondergrondse geschiktheid van alle acht de zoekgebieden, zodat bepaald kan worden welk zoekgebied het meest geschikt is voor een volgend project.

Verdiepend vervolgonderzoek door EBN en Aardyn naar bodempotentie, in alle acht de zoekgebieden, met focus op gebieden 2 en 6.

- Ondanks dat er al veel onderzoek is gedaan, is er nog te veel onbekend over de bodemgeschiktheid in en om Utrecht.
- EBN en Aardyn zijn de aangewezen partijen om te bepalen welk vervolgonderzoek nodig is. Denk hierbij aan meer seismiek (2D en/of 3D) en/of een onderzoeksboring.
- Onderzoek moet in ieder geval de geschiktheid van locaties in de gebieden 2 en 6 in kaart brengen.
- Zowel EBN als Aardyn hebben het belang van dit onderzoek onderstreept en willen hierin het voortouw nemen.

Onderzoek met TNO naar de mogelijkheden voor een onderzoeksboring (conventioneel of slimhole) die kan helpen bij verkleinen van de projectrisico's.

- De financiële risico's van een geothermieproject zijn groot, omdat er veel geïnvesteerd moet worden voordat men met zekerheid iets kan zeggen over de werkelijke productie.
- Een (gesubsidieerde) onderzoeksboring (slim hole) kan helpen bij het verlagen van de risico's, doordat er met minder financiële middelen meer zicht ontstaat op de bodemgeschiktheid.
- Indien een onderzoeksboring gewenst of noodzakelijk is, moeten de partijen gezamenlijk bepalen hoe ze deze boring financieren en hoe ze dit later weer verdisconteren indien het tot een project komt.

De gemeente Utrecht en de energiecoöperaties maken gezamenlijk plannen voor het betrekken van de omgeving in een vroeg stadium om draagvlak te creëren.

- We weten uit eerdere trajecten dat draagvlak voor geothermie een probleem kan zijn.
- Een gebrek aan draagvlak leidt vaak tot procedures die vertragend werken en uiteindelijk kunnen leiden tot het stopzetten van het project.
- Het is verstandig om aan bewoners in en rondom USP en Lage Weide te laten weten dat nader onderzoek gedaan gaat worden naar de geschiktheid van de ondergrond in met name deze zoekgebieden, nadat hierover besloten is door de samenwerkende partners.
- De gemeente betrekt deze analyse bij het participatieproces over de Klimaatvisie, waarin het ook zal gaan over de zoekgebieden voor geothermie, zonne-energie en windenergie.

Werk aan een integraal plan van aanpak, waarin expliciet wordt gemaakt welke partijen welke taken op zich nemen om te komen tot een startproject en de verdere ontwikkeling van geothermie in Utrecht.

- Deze fase start als op basis van voorgaande onderzoeken het meest geschikte zoekgebied gekozen is.
- Binnen dit zoekgebied wordt gezocht na de meest geschikte locatie(s) voor een startproject.
- Om het startproject te realiseren op (één van) deze locatie(s) is een plan van aanpak nodig dat zich onder andere richt op:

- Vervolgonderzoek naar de ondergrond (w.o. in ieder geval 3D seismiek).
- Een participatieplan voor de betrokkenheid van en acceptatie van omwonenden.
- Opzetten van governance en financiering voor publiek-private-maatschappelijke samenwerking.

Bijlage 1: Beoordeling zoekgebieden geothermie planMER

Geothermie: aspecten die in het planMER aan de orde komen en hun beoordelingscriteria

Thema	Beoordelingscriterium	Werkwijze
Externe veiligheid	Aantal EV-gevoelige objecten binnen de richtafstand	Toepassen van richtafstand op relevante objecten voor extern veiligheidsrisico: (beperkt) kwetsbare objecten (100 meter), buisleidinginfrastructuur & risicovolle installaties (150 meter). (kwantitatief)
Geluid	Aantal gevoelige objecten binnen de richtafstand	Toepassen van een grensafstand van 100m en een richtafstand van 300 meter binnen zoekgebied conform Besluit algemene regels milieu mijnbouw. Beschrijven of er ruimte is binnen het zoekgebied. (kwantitatief)
Recreatie	Ligging t.o.v. recreatiezones en terreinen	Op basis van Omgevingsvisie Provincie Utrecht
Ecologie	Ligging t.o.v. beschermde natuurgebieden	Op basis van effectafstanden, de kans op verstoring en barrièrewerking in N2000, NNN en Groene Contour gebieden (kwalitatief)
	Effect op beschermde soorten	Ligging zoekgebieden t.o.v. gebieden op de gemeentelijke natuurwaarden kaart met zwaar en licht beschermde soorten (kwalitatief)
Landschap & Cultuurhistorie	Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. beschermd werelderfgoed van Unesco (bv. Hollandse Waterlinies) (kwantitatief)
	Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	Ligging zoekgebieden t.o.v. bestaande cultuurhistorische erfgoed o.b.v. cultuurhistorische atlas (kwantitatief)
	Effect op de landschappelijke waarden	Beschrijving van het effect van de voorgenomen activiteit op de kernkwaliteiten van het landschappelijk o.b.v. de kwaliteitsgidsen (kwalitatief)
	Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	Op basis van de kaart 'stedelijke groenstructuur' (kwantitatief)
Grondwaterbescherming	Ligging t.o.v. beschermde gebieden	Op basis van dynamische zone en strategische grondwatervoorraad
Archeologie	Ligging t.o.v. archeologische erfgoed	Op basis van de kaart 'Provinciaal erfgoedbeleid'. (kwalitatief)
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen	Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	Op basis van ontwikkelingen op woningbouw, groen, werklocaties en sport zoals opgenomen in de RSU.
Energieopbrengst	TJ aan de hand van de potentie per zoekgebied	Aanname dat er in elk zoekgebied twee bronnen (doubletten) kunnen worden geplaatst met een potentie van 300 TJ per bron.

	Voordorpse [illegible]	USP	Lunetten-Ko- [illegible]	Westraven	Papendorp	Lage Weide	Rijnenburg	Haarzuilens
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	0	-	-	-	-	-	-	-
Geluid								
Percentage grondgebied buiten 100m van woningen	-	--	--	--	0	-	0	-
Percentage grondgebied buiten 300m van woningen	-	--	-	--	-	-	0	-
Recreatie								
Ligging t.o.v. recreatiezones en -terreinen	-	-	-	0	0	0	-	--
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	-	-	0	0	0	0	0	-
Weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: steen en gebouwen	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: oever en water	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschermde soorten: bomen, bos en struiken	0	-	-	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: gras en kruiden	0	0	0	0	0	0	0	-
Beschermde soorten: biotoop overstijgende soort	-	-	-	0	0	0	-	-
Landschap & Cultuurhistorie								
Ligging t.o.v. Unesco erfgoed	--	--	--	0	0	0	0	0
Ligging t.o.v. Cultuurhistorisch erfgoed	0	-	-	0	0	0	0	--
Effect op de landschappelijke waarden	-	0	0	0	0	0	-	-
Ligging t.o.v. de stedelijke groenstructuur	--	-	--	-	-	0	-	--
Grondwaterbescherming								
Dynamische zone	0	0	-	-	-	--	0	0
Strategische grondwatervoorraad	0	0	-	0	0	0	-	--
Archeologie								
Ligging t.o.v. archeologisch erfgoed	0	0	--	0	0	0	0	0
Beoordeling toekomstige ontwikkelingen								
Ligging t.o.v. toekomstige ontwikkelingen	--	--	--	--	--	--	--	--
Energieopbrengst								
Energieopbrengst	+	+	+	+	+	+	+	+

- -	Zwaarwegend negatief effect
-	Beperkt negatief effect
0	Neutraal effect
+	Beperkt positief effect
++	Groot positief effect

Bijlage 2: Beoordeling ondergrondse geschiktheid EBN

Advies o.b.v. huidige status ondergrondkennis

	Zoekgebied	Geologisch Domein	Geologische Onzekerheid	Locatie-optie?	Waarom?	Vervolgactie
1	Voordorpse Veld	Utrecht Platform	Hoog	Nee	Grote kans op geringe doorlatendheid van het reservoir en structureel en operationeel complex	Eventueel na afloop SCAN-programma heroverwegen
2	USP	Utrecht Platform/Zeist Horst W	Hoog	Nee	Grote kans op geringe doorlatendheid van het reservoir en structureel en operationeel complex	Eventueel na afloop SCAN-programma heroverwegen
3	Lunetten-Koningsweg	Utrecht Platform	Matig	Misschien	Grote kans op geringe doorlatendheid van het reservoir, maar structureel minder complex	Lokale 2D lijnen gevolgd door proefboring
4	Westraven	Utrecht Platform	Laag	Nee	Bijna zeker dat er geringe doorlatendheid is (dichtbij Jutphaas-01 'diep')	-
5	Papendorp	Utrecht Platform	Laag	Nee	Bijna zeker dat er geringe doorlatendheid is (dichtbij Jutphaas-01 'diep')	-
6	Lage Weide	Breukelen Hoog	Hoog	Ja	Onzekere indicaties van goede structuur en goede doorlatendheid	Analyse doen redenen slechte imaging seismiek; daarna 2D seismiek schieten en proefboring plannen (die als geothermieproject gebruikt kan worden) Potentiestudie Noordzee en Schieland groepen.
7	Rijnenburg	Jutphaas Hoog/WNB	Laag	Ja	Bijna zekere indicatie van matige doorlatendheid (Jutphaas-01 'ondiep') en gunstige structuur (potentie kan door betere exploitatie-techniek ontsloten worden)	3D seismiek, horizontale boringen voor debietverhoging Potentiestudie Noordzee en Schieland groepen.
8	Haarzuilens	Breukelen Hoog/Utrecht Platform/WNB	Hoog	Ja	Onzekere indicaties van goede structuur en matig tot goede doorlatendheid	Analyse doen redenen slechte imaging seismiek; daarna 2D seismiek schieten en proefboring plannen (die als geothermieproject gebruikt kan worden) Potentiestudie Noordzee en Schieland groepen.

POPULYTICS

What would you do?

1439 Utrechters denken mee over gebieden voor het opwekken van schone energie in de gemeente

Datum: 18-12-2023



Dit onderzoek is uitgevoerd door Populytics, een startup van de TU Delft.

populytics.nl

Inhoud

Samenvatting ____ **4**

1. Introductie ____ **14**

1.1. Aanleiding ____ 14

1.2. Waarom een PWE-onderzoek? ____ 14

2. Methodologie ____ **16**

2.1 Het opzetten van de PWE ____ 16

2.1. Dataverzameling ____ 21

3. Resultaten ____ **25**

3.1. Meningen over het opwekken van schone energie ____ 25

3.2. Meningen over wat te doen met tekort aan schone energie ____ 25

3.3. Welke waarden vinden deelnemersbelangrijk bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden? ____ 26

3.4. Verdieping van waarden die deelnemers belangrijk vinden ____ 33

3.5. Aandachtspunten voor onderzoek naar aardwarmte in de gemeente ____ 49

4. Wat vonden deelnemers van deze PWE? ____ **55**

Bijlage A: Effectinschattingen PWE ____ **58**

Samenvatting

Achtergrond

De gemeente Utrecht wil meer schone energie opwekken om klimaatverandering tegen te gaan. Daarom organiseert de gemeente een inwonersonderzoek. De uitkomsten van dit inwonersonderzoek gebruikt de gemeente samen met andere onderzoeken om te besluiten in welke gebieden in Utrecht windmolens en zonnevelden mogen komen. En waar ze gaan kijken of we warmte uit de bodem (aardwarmte) kunnen gebruiken.

PWE-methode

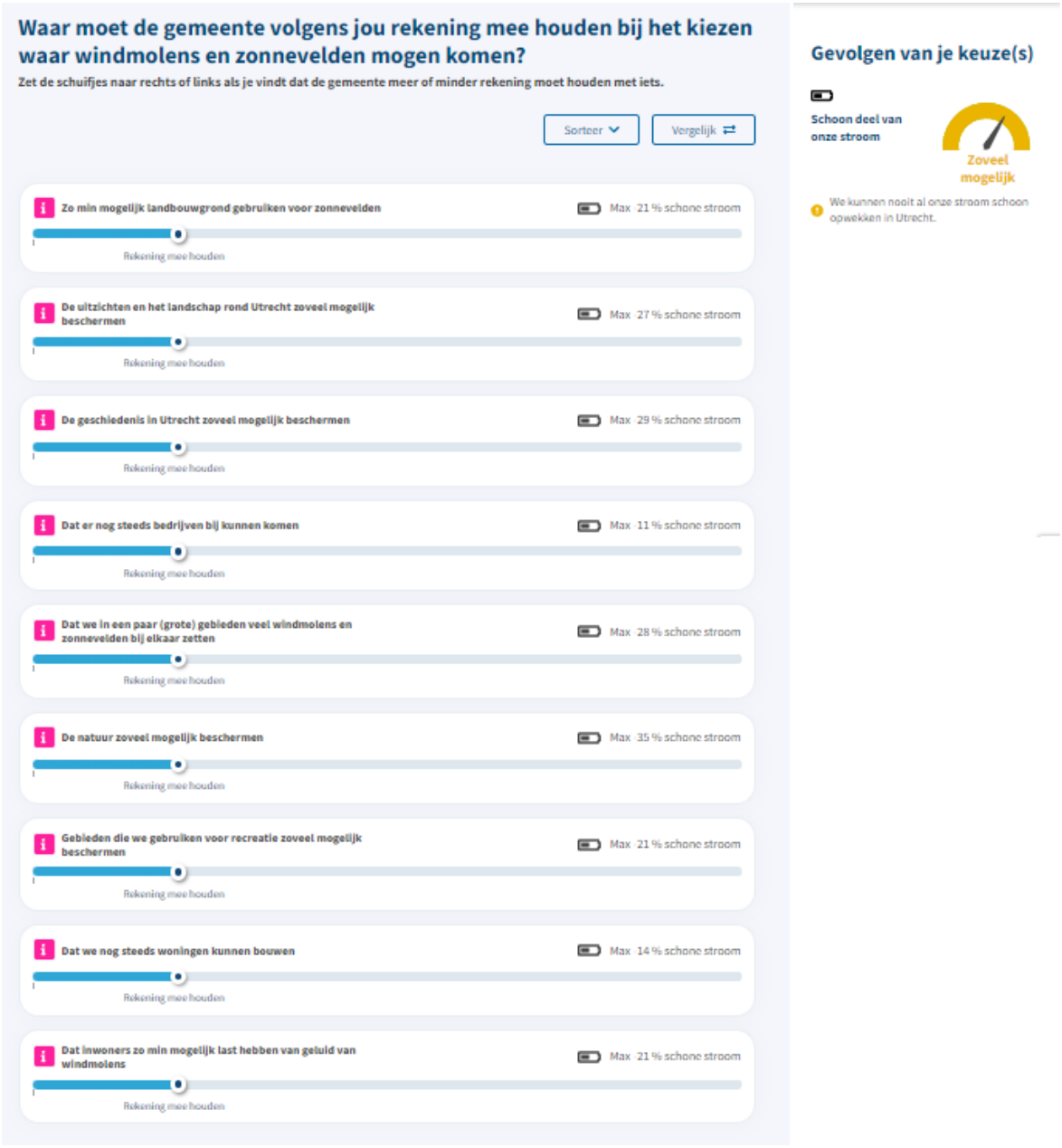
Het inwonersonderzoek is uitgevoerd op basis van de Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) methode. De essentie van een PWE is dat deelnemers hun mening kunnen geven over een keuzevraagstuk van de overheid. Deelnemers worden als het ware op de stoel van de overheid gezet. Omdat de drempel om deel te nemen relatief laag is – deelname aan een PWE kost gemiddeld zo'n 20 minuten en je kunt deelnemen waar en wanneer je maar wilt – faciliteert de methode onderzoek onder een grote en diverse groep deelnemers.

Deze PWE bestaat uit zes onderdelen:

1. Vragen over het opwekken van schone energie
2. Een PWE-keuzetaak over welke waarden deelnemers belangrijk vinden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden. Deelnemers kregen 9 waarden te zien en konden aangeven of de gemeente hier meer of minder rekening mee moest houden dan nu al gebeurt (figuur A). Ze zagen ook een metertje met het aandeel van het Utrechtse stroomgebruik dat schoon kan worden opgewekt. Hoe meer rekening deelnemers hielden met de waarden, hoe minder schone energie opwek er mogelijk is.
3. Verdiepende vragen over welke waarden deelnemers belangrijk vinden
4. Optioneel: Vragen over warmte uit de bodem in Utrecht. Deelnemers konden kiezen of ze een paar vragen over aardwarmte wilden beantwoorden.
5. Vragen over de deelnemers
6. Vragen over het inwonersonderzoek

Het inwonersonderzoek stond online van 18 oktober tot en met 10 december. In deze periode hebben 1439 Utrechters hun mening gegeven.

Figuur A: Uitgangspositie van de PWE-keuzetaak



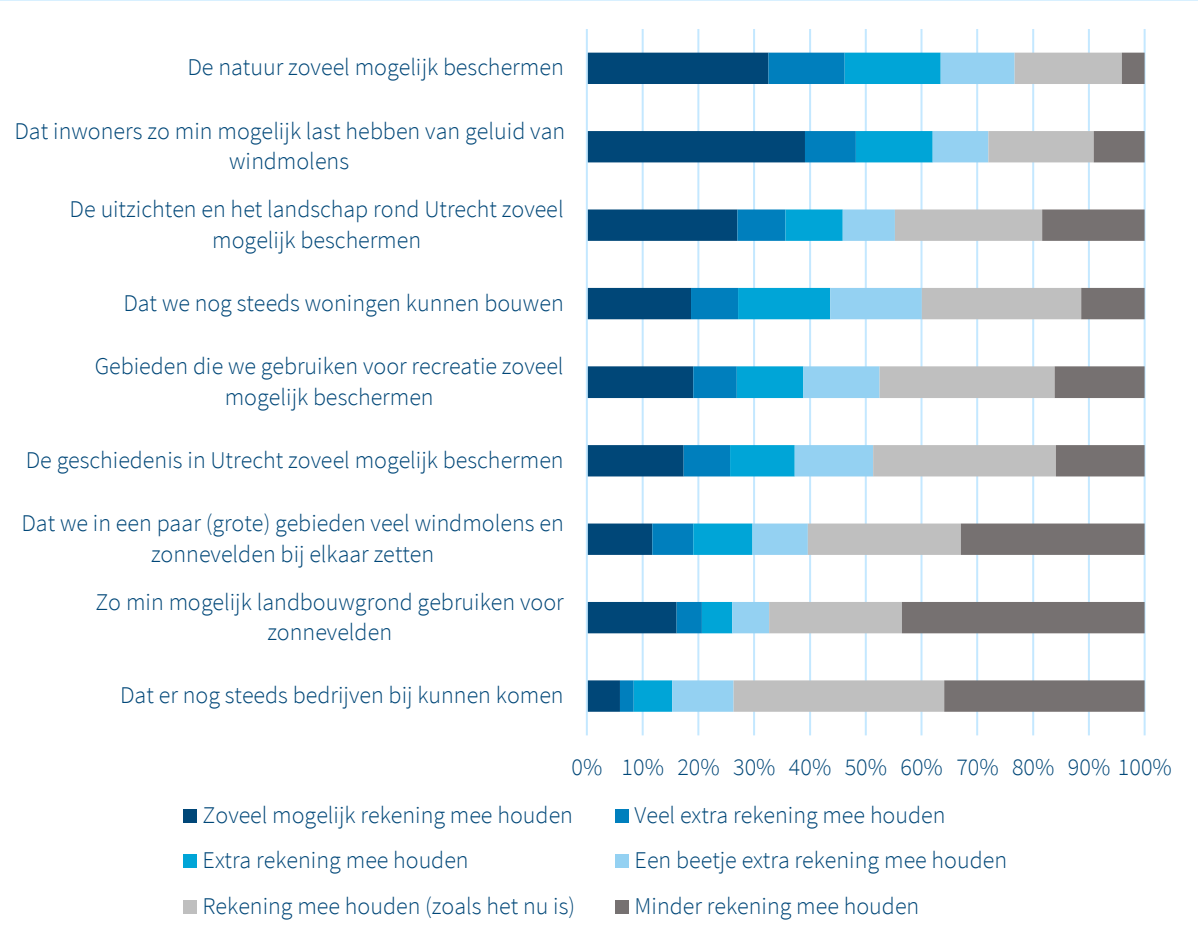
Hoofdresultaten

1) Veel inwoners zijn het eens met de ambitie van de gemeente om zoveel mogelijk schone energie zelf op te wekken. Maar inwoners willen dat er aan een aantal (voor)waarden wordt voldaan en dit begrenst de mogelijkheid om deze ambitie ook te realiseren.

Op de vraag 'Wat vind je van het doel van de gemeente om zoveel mogelijk schone energie op te wekken?' antwoordde een ruime meerderheid (63,2%) dat ze het eens zijn met het doel van de gemeente om zelf zoveel mogelijk scone energie op te wekken. Iets meer dan een kwart van de deelnemers (25,6%) vindt dat de gemeente moet doen wat makkelijk kan, maar niet zoveel mogelijk schone energie zelf hoeft op te wekken. Een klein deel van de deelnemers (9,7%) vindt dat de gemeente niet zoveel mogelijk schone energie zelf moet opwekken.

Hoewel veel deelnemers de ambitie van de gemeente lijken te omarmen, maken ze keuzes die die mogelijk op te wekken hoeveelheid windenergie en zonne-energie sterk beperken. Figuur B laat zien hoeveel rekening deelnemers willen houden met de verschillende waarden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden. Voor de meeste waarden kiest een meerderheid om er meer rekening mee te houden dan nu wordt gedaan. Als er aan al deze (voor)waarden moet worden voldaan kan er geen tot een kleine hoeveelheid schone energie binnen de gemeentegrenzen worden opgewekt.

Figuur B: Mate waarin deelnemers de gemeente Utrecht adviseren om rekening te houden met verschillende waarden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden



2) Natuur en het voorkomen van overlast voor deelnemerszijn belangrijke waarden

Deelnemers vinden het belangrijk om veel rekening te houden met de waarden 'het beschermen van de natuur' en het 'voorkomen van overlast van geluid van windmolens'.

Ongeveer 77% van de deelnemers geeft aan dat er meer aandacht moet worden besteed aan het beperken van geluidsoverlast, terwijl bijna de helft (49%) zelfs pleit voor veel tot zoveel mogelijk extra inspanningen op dit gebied. Deelnemers die deze waarde belangrijk vinden maken zich zorgen over de gezondheidsgevolgen van overlast: *"Overlast zorgt voor stress en verminderde gezondheid. Die prijs is te hoog"* . We vroegen deelnemers welke vorm van overlast voor hen het belangrijkste was om te voorkomen. Deelnemers hechten hier veel belang aan het vermijden of verminderen van geluidsoverlast in en rondom omliggende woningen, waarbij ze deze vormen van overlast vaak het allerbelangrijkst of op één na belangrijkst vinden. *"Ik ben zelf gevoelig voor geluid. Ik weet hoe het de leefbaarheid aantast."* Deelnemers vinden manieren om overlast in de bredere omgeving (e.g. bij recreatie) te verminderen of om bewoners te compenseren voor eventuele hinder minder belangrijk. Deze uitkomsten staan in lijn met uitkomsten uit eerdere onderzoeken die we uitvoerden in de gemeenten Amsterdam, Eemnes en Vijfheerenlanden en een recent uitgevoerd, nog te publiceren onderzoek voor de provincie Utrecht.[1]

Ruim drie kwart van de deelnemers(76%) adviseert om meer rekening te houden met het beschermen van de natuur, terwijl bijna de helft (46%) pleit voor aanzienlijk meer inspanning op dit gebied (Figuur B). Deze deelnemers benoemen dat de natuur onder druk staat, met name in en rond steden. Zo zegt een deelnemer: *"Natuur is extra belangrijk als je in de stad woont. Er is gewoon minder natuur, dus wat er is moet beschermd worden."* Ook zeggen deelnemers dat meer natuur in en rond de stad goed is voor bewoners: *"Natuurlijk zorgt voor schone lucht en een leefbare woonomgeving."*

3) Deelnemers vinden het minder belangrijk dat de gemeente rekening houdt met bedrijven en landbouwgrond bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnepanelen

Deelnemers vinden het minder belangrijk dat er nieuwe bedrijven bij kunnen komen. Bijna drie kwart van de deelnemers vindt dat de gemeente zoveel als nu (38%) of minder (35%) rekening zou moeten houden met de mogelijkheden van nieuwe bedrijven. Een veel kleiner deel vindt dat de gemeente wel meer (18%) of veel meer (9%) rekening moet houden met de mogelijkheden voor bedrijven (Figuur B). Deelnemers die minder rekening willen houden met nieuwe bedrijven geven aan dat er niet meer ruimte voor bedrijven nodig is: "*Bedrijven zijn niet meer nodig en zelfs ongewenst in de stad Utrecht. Er is ruime leegstand in kantoren en industrie geeft vaak overlast en past niet in een dicht bevolkt gebied."*

[1] Zie AD (2023). Hoe burgers meedenken over nieuwe windmolens in de provincie Utrecht: 'Misschien leuk kleurtje geven'. Link: https://www.ad.nl/utrecht/hoe-burgers-meedenken-over-nieuwe-windmolens-in-de-provincie-utrecht-misschien-leuk-kleurtje-geven~aa0decb2/.

Het behouden van landbouwgrond – in plaats van de grond te gebruiken voor zonnevelden – is minder belangrijk voor deelnemers. Eén derde van de deelnemers wil een beetje meer (12%) of veel meer (21%) rekening houden met het zo min mogelijk gebruik maken van landbouw voor zonnevelden (Figuur B). Bijna de helft van de deelnemers (43%) zou hier juist minder rekening mee willen houden. Een kwart van de deelnemers (24%) adviseert om het huidige beleid te volgen. Deelnemers die vinden dat er minder rekening gehouden zou moeten worden met behoud van landbouwgrond zien vaak kansen om de energietransitie te koppelen aan het verminderen van landbouwgrond om de uitstoot van stikstof te beperken. "*Met het uitkopen van boeren, en de vraag naar groene stroom groot is. Is het zeker handig om deze velden om te zetten naar zonnevelden. Aan een Zonnevelden is geen overlast zoals een windmolen en zou daarom altijd moeten kunnen*."

Vooral de prioritering van landbouwgrond ten opzichte van andere waarden in Utrecht is opvallend omdat in de periode dat dit inwonersonderzoek liep er vanuit de Rijksoverheid is aangegeven dat er juist restricties komen op het gebruiken van landbouwgrond voor het zonnepanelen. Utrechters lijken hier een andere prioritering te maken dan de Rijksoverheid.

4) Er zijn in ieder geval vijf verschillende perspectieven op keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden in de stad

Tabel A laat de resultaten zien van de Latente Klasse Cluster Analyse (LKCA). Deze methode identificeert groepen individuen die eenzelfde combinatie van maatregelen adviseren, een zogenoemd cluster. Daarnaast laat de analyse zien welke segmenten van de bevolking relatief vaak voorkomen in bepaalde clusters. De kenmerken leeftijd en mening over het opwekken van schone energie hebben significante invloed op de clustering van deelnemers. Andere socio-demografische kenmerken, zoals opleidingsniveau, geslacht en financiële situatie hebben dat niet.

Cluster 1 (42% van de deelnemers) heeft dezelfde voorkeuren als de gemiddelde deelnemer (figuur A). Deze groep adviseert om veel rekening te houden met natuurbescherming (50%) het voorkomen van overlast voor inwoners (43% inzet). Dit cluster heeft een grote schone energie ambitie: 70% geeft aan zoveel mogelijk schone energie op te willen wekken in de gemeente. Tegelijkertijd begrenst dit cluster die ambitie aanzienlijk in de PWE-keuzetaak, door veel rekening te houden met bovengenoemde (en andere) waarden.

Cluster 2 (26% van de deelnemers) prioriteert de waarden op dezelfde manier als de gemiddelde deelnemer (en cluster 1) maar adviseert om meer rekening te houden met alle waarden. Deze groep adviseert om heel veel rekening te houden met natuurbescherming (86%) en om veel rekening te houden met het voorkomen van overlast voor inwoners (75%). Deelnemers uit dit cluster zijn het in mindere mate eens dan cluster 1 met de stelling dat Utrecht zo veel mogelijk schone energie zelf moet opwekken: 50% is het hiermee eens vergeleken met 70% van de deelnemers uit cluster 1.

Cluster 3 (12% van de deelnemers) adviseert de gemeente om heel veel rekening met de meeste waarden te houden. De enige waarden waar deelnemers uit dit cluster niet veel tot maximaal op inzetten zijn rekening houden met dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen en dat er in een paar gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar staan. Slechts 16% is het eens met de ambitie van de gemeente om zelf zoveel mogelijk energie op te wekken. In dit cluster zitten relatief veel ouderen. Dit cluster zet veruit het sterkste in op 'zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden', 'gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen' en 'de geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen'

Cluster 4 (11% van de deelnemers) prioriteert waarden die gaan over prettig wonen in de gemeente. Deze deelnemers adviseren de gemeente om rekening te houden met overlast, voldoende woningen en uitzichten en het landschap rond Utrecht. Vergeleken met clusters 1, 2 en 3 vinden deelnemers uit dit cluster natuurbescherming relatief onbelangrijk. Bovendien bestaat dit cluster uit het minste aantal jongeren (slechts 9%).

Cluster 5 (8% van de deelnemers) adviseert om met geen enkele waarden meer rekening te houden dan nu gebeurt en wil vooral dat er zoveel mogelijk schone energie wordt opgewekt. Jongeren tot 35 jaar zijn sterk oververtegenwoordigde in dit cluster (49%).

Als we inzoomen op deze clusters vallen een aantal dingen op. Ten eerste dag natuur een belangrijke gedeelde waarde is tussen clusters. Deelnemers in alle clusters zetten hier meer op in dan de uitgangssituatie. Ten tweede zien we dat de waarde 'De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen' juist verdeeldheid met zich meebrengt, de helft van de clusters vindt dit een heel belangrijk onderwerp terwijl de andere helft dit juist niet sterk prioriteert. Ten derde zien we dat clusters 1,2, en 3 het alle drie belangrijk vinden (zo) veel (mogelijk) schone energie op te wekken. Cluster 5 zet vol in op het behouden van zoveel mogelijk schone energie opwek, en wil enkel met natuur en woningen een beetje extra rekening houden. Cluster 1 heeft dezelfde ambitie, maar wil over de gehele linie ook andere waarden respecteren. Door overal eenbeetje rekening mee te houden wordt er in theorie veel minder schone energie opgewekt. Cluster 2 heeft bijna een vergelijkbare ambitie als 1, maar zet sterk in op minimaliseren overlast, impact op natuur en invloed uitzicht en landschap. Zij focussen op specifieke waarden, waar cluster 1 extra rekening wil houden met alle waarden. Cluster 3 en 4 lijken andere waarden te prioriteren boven de doelstelling om zoveel mogelijk schone energie op te wekken.

Tabel A: Resultaten Latente Klassen Cluster Analyse (LCKA).

Minder inzet (0-19%)	Zelfde tot een beetje extra inzet (20-39%)	Een beetje extra inzet (40-59%)	Veel extra inzet (60%-79%)	Zo veel mogelijk extra inzet (+80%)

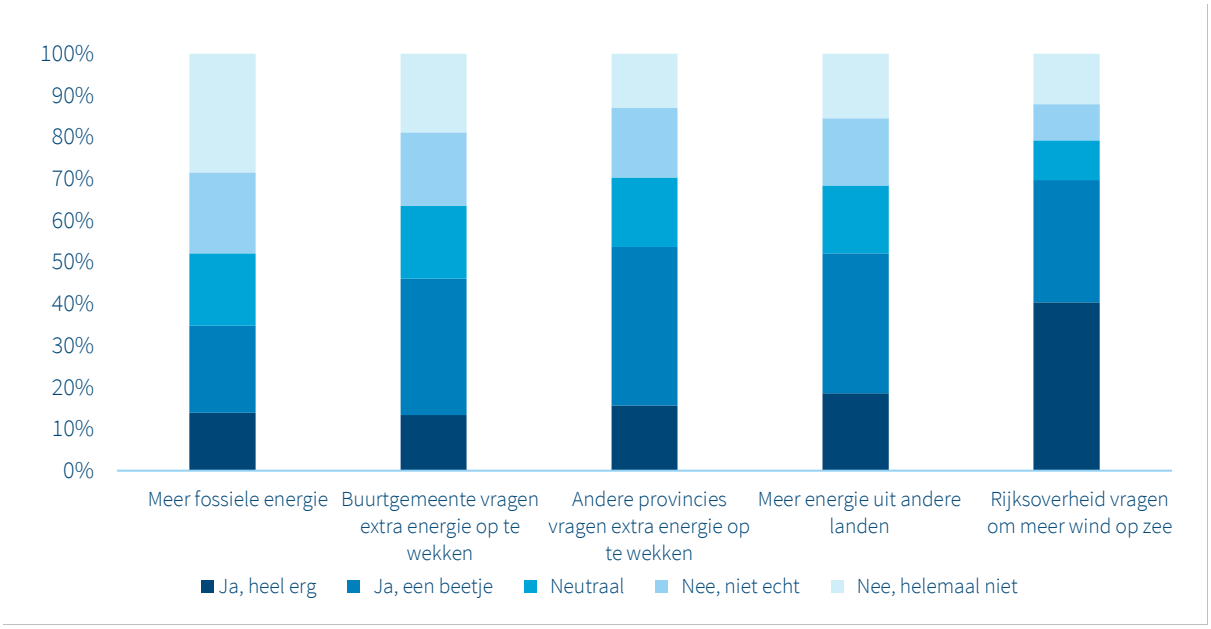
	Cluster 1 (42%)	Cluster 2 (26%)	Cluster 3 (12%)	Cluster 4 (11%)	Cluster 5 (8%)
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	43%	75%	99%	90%	13%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	50%	86%	98%	40%	31%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	23%	67%	99%	72%	2%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	38%	48%	69%	71%	24%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar zetten	32%	42%	34%	29%	18%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	15%	39%	73%	49%	2%
Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	27%	55%	96%	51%	7%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	28%	54%	87%	52%	7%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	16%	21%	46%	43%	8%
Kenmerken van de clusters					
Leeftijd					
Jonger dan 35 jaar	27%	15%	11%	9%	49%
Tussen 35 en 65 jaar	52%	66%	65%	79%	45%
Ouder dan 65 jaar	19%	17%	22%	12%	3%
Mening over het opwekken van schone energie in Utrecht*					
Mee eens, ik vind dat we zelf zoveel mogelijk schone energie moeten opwekken	70%	50%	16%	6%	87%
Deels mee eens, ik dat we moeten doen wat makkelijk kan, maar zoveel mogelijk schone energie opwekken hoeft niet	12%	25%	31%	53%	0%
Mee oneens, ik vind niet dat we zoveel mogelijk schone energie moeten opwekken	2%	3%	32%	19%	1%

*Percentages tellen niet op tot 100% omdat niet iedere deelnemer deze vraag heeft beantwoord.

5) Als er niet genoeg schone energie is willen deelnemers liever dat de gemeente aandringt op meer windenergie uit wind op zee halen, dan extra opwek op andere plekken op land of fossiele energie

We vroegen deelnemers wat er volgens hen moest gebeuren als de gemeenten niet genoeg schone energie kan opwekken voor de eigen inwoners. De meeste deelnemers willen dat er in dit geval wordt gekeken naar windenergie op zee. Slechts 20% is het ermee oneens dat er meer windenergie op zee nodig is in dit geval. Daarentegen is bijna 50% het ermee oneens dat er meer fossiele energie moet komen indien er onvoldoende schone energie in Utrecht wordt opgewekt. Ongeveer de helft van de deelnemers vindt het een goed idee om schone energie op andere plekken op te wekken indien er in Utrecht onvoldoende wordt opgewekt. Hierbij is het minst favoriet om dit aan buurgemeenten te vragen. Deelnemers zien liever dat andere provincies of andere landen dan meer schone energie opwekken.

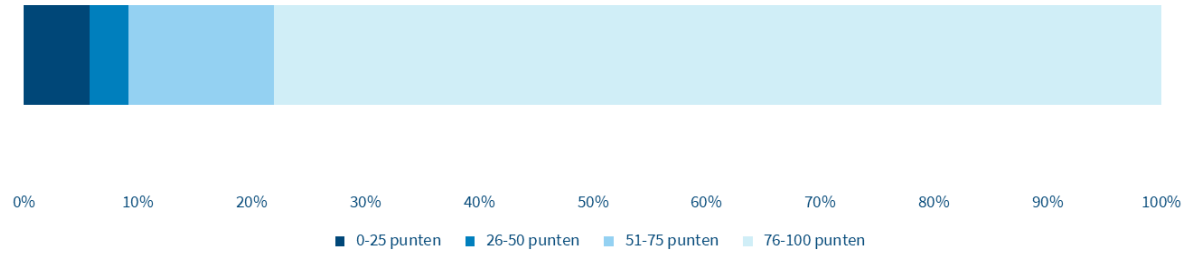
Figuur C: Wat er volgens deelnemers moet gebeuren als de gemeente niet genoeg schone energie opwekt



6) Deelnemers staan gemiddeld positief tegenover warmte uit de bodem (aardwarmte), maar hebben ook vragen

We vroegen aan deelnemers hoe zij denken over het gebruik van aardwarmte als bron van energie. Deelnemers konden een schuifje plaatsen op een schaal van 0 punten (zeer negatief) tot 100 punten (zeer positief). Figuur D laat de resultaten zien. De overgrote meerderheid van de deelnemers staat positief tegenover het gebruikt van aardwarmte als bron van energie. Het gemiddeld aantal punten dat deelnemers geven is 83,7 en bijna 80% van de deelnemers geeft 76-100 punten. Slechts 3,4% scoort een beetje negatief (26-50 punten) en 5,8% scoort erg negatief (0-25 punten). Ze vinden dat bijvoorbeeld omdat warmte uit de bodem een natuurlijke energiebron is; *"Het gebruik van natuurlijke bronnen is mijn inziens de beste oplossing."* En dat het goed klinkt in relatie tot wind- en zonne-energie; *"Duurzame energiebron, waarbij geen of beperkte zichtvervuiling optreedt. Daarnaast lijkt het meteen stabiele bron niet afhankelijk van zon of wind."*

Figuur D: Hoe denken deelnemers over aardwarmte? Positief = 100 punten, negatief = 0 punten.



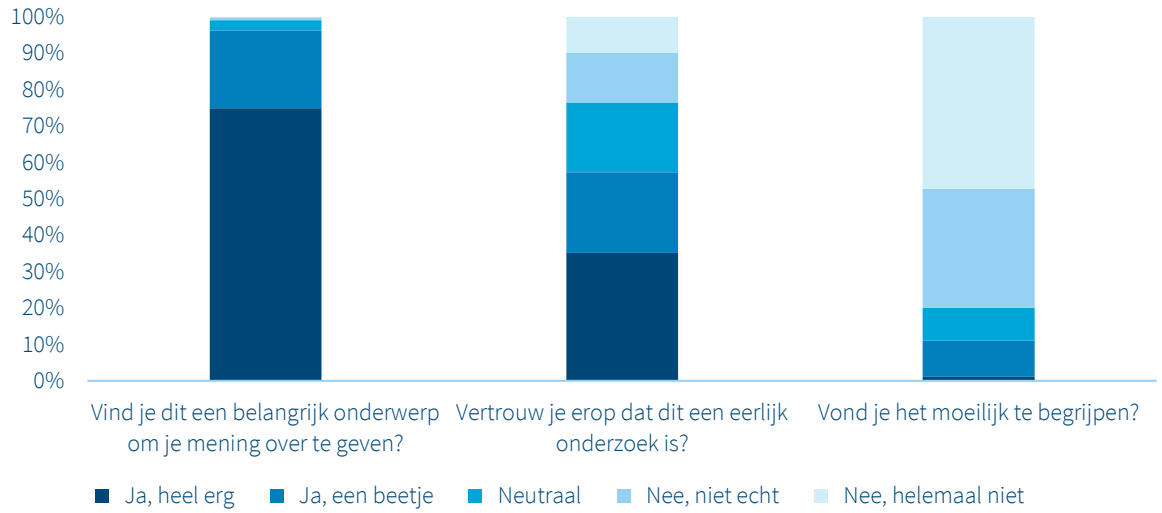
Deelnemers konden toelichten waarom ze positief of negatief denken over aardwarmte. De deelnemers die positief zijn noemen soms bepaalde voorwaarden, die deelnemers die negatief zijn als zorgen noemen. Bijvoorbeeld dat er geen dwang is voor bewoners om aan te sluiten aan warmtenetten, er geen hele grote installaties komen, en er goede monitoring op gevolgen voor het grondwater komt. We vroegen hen ook waar zij onderzoek naar zouden doen als zij de gemeente waren. Hier oppert men vooral het blijven onderzoeken van lange termijngevolgen zoals risico's op aardbevingen en verzakkingen. Ook zijn er zorgen over betaalbaarheid.

Deelnemers konden ook aangegeven wat ze belangrijk vinden om verder te onderzoeken met betrekking tot aardwarmte in de gemeente Utrecht. Veel verzoeken voor verder onderzoek gaan over de consequenties voor de bodem en infrastructuur. Hierover noemen deelnemers onder andere de gevolgen van grondboringen voor de bodem en het drinkwater op de lange termijn, de risico's van boren naar aardwarmte bij stijgende zeespiegel, verstoring van belangrijke lagen en onderaardse stromingen van water, invloed op bestaande bouw, kosten en economische haalbaarheid op de lange termijn. Deelnemers doen ook verzoeken naar vervolgonderzoek naar de maatschappelijke gevolgen van aardwarmte. Hierover noemen deelnemers onder andere gevolgen voor andere gebruikers van aardwarmte in de buurt, leveringszekerheid, keuzevrijheid voor bewoners, aanpassingen aan (oude) woningen, draagvlak onder bewoners, betrokkenheid van inwoners bij energiecoöperaties, en communicatie en participatie van burgers.

7) Deelnemers vinden de energietransitie een belangrijk onderwerp om hun mening over te geven en zijn positief over de onderzoeksmethode.

Aan het einde van de PWE hebben we deelnemers een aantal vragen gesteld over het onderzoek. Het merendeel van de deelnemers is positief over de PWE. Het gemiddelde cijfer dat deelnemers aan de PWE geven is een 6,7 en het merendeel (83,9%) geeft een voldoende (6 of hoger). Verder laat figuur E zien dat meer dan 70% van de deelnemers de energietransitie een heel erg belangrijk onderwerp vindt om hun mening over te geven. Slechts 0,9% vindt het een onbelangrijk onderwerp. Ook vond het merendeel van de deelnemers het onderzoek niet moeilijk te begrijpen (bijna 80%) Ongeveer 10% vond het onderzoek een beetje moeilijk en 1% vond het onderzoek heel erg moeilijk.

Figuur E: Hoe denken deelnemers over het onderzoek?



1. Introductie

In dit hoofdstuk bespreken we de aanleiding voor dit inwonersonderzoek en geven algemene informatie over de PWE methode.

1.1. Aanleiding

Utrecht wil een duurzame stad zijn. De gemeente vindt het belangrijk dat er zoveel mogelijk schone energie wordt opgewekt in de gemeente. Dit is belangrijk om klimaatverandering tegen te gaan en minder afhankelijk te zijn van fossiele energie. De afgelopen jaren is er al veel bereikt in Utrecht. Bijvoorbeeld door op de daken van woningen en bedrijven zonnepanelen te leggen. Ook zijn er in sommige gebieden al plannen voor windmolens en zonnevelden. Volgend jaar wil de gemeente Utrecht twee belangrijke besluiten nemen:

- In welke gebieden in Utrecht mogen er nog windmolens en velden met zonnepanelen komen? Het gaat dan om nieuwe plannen, naast plannen die er al zijn.
- En in welke gebieden gaat de gemeente kijken of ze warmte uit de bodem (aardwarmte) kunnen gebruiken?

Die besluiten kunnen gevolgen hebben voor de stad en haar inwoners. Bijvoorbeeld voor hoe het landschap eruitziet. Of voor wat er te zien is van de geschiedenis van Utrecht. Inwoner of omwonenden van Utrecht merken deze gevolgen en daarom hoort te gemeente graag hoe zij hierover denken. Central in dit onderzoek staat de vraag: Waar moet Utrecht rekening mee houden bij het nemen van deze besluiten?

De uitkomsten van dit inwonersonderzoek gebruikt de gemeenteraad samen met andere onderzoeken om te besluiten in welke gebieden in Utrecht windmolens en zonnevelden mogen komen. En waar ze gaan kijken of ze warmte uit de bodem (aardwarmte) kunnen gebruiken.

1.2. Waarom een PWE-onderzoek?

De essentie van een PWE is dat burgers hun mening kunnen geven over een keuzevraagstuk van de overheid. Burgers worden als het ware op de stoel van de overheid gezet. Het keuzevraagstuk van een overheid wordt nagebootst in een online omgeving. Burgers worden zich bewust van het dilemma waar de overheid voor staat. Ze krijgen een overzicht van de voor- en nadelen van de opties waartussen de overheid kan kiezen en de beperkingen die er zijn (bijvoorbeeld: ‘er is beperkt publiek budget’). Vervolgens wordt er aan de deelnemende burgers gevraagd welke keuzes ze zouden maken. Ten slotte lichten burgers hun keuzes toe, wat een scherp beeld oplevert van hun waarden, zorgen en de kansen die zij zien.

Omdat de drempel om deel te nemen relatief laag is – deelname aan een PWE kost gemiddeld zo’n 20 minuten en je kunt deelnemen waar en wanneer je maar wilt – faciliteert de methode participatie van een grote en diverse groep burgers. PWE is een vorm van burgerparticipatie die het midden houdt tussen simplistische methoden als een referendum of een opiniepeiling aan de ene kant en intensieve participatievormen zoals een burgerforum of een bewonersavond aan de andere kant. Burgers kunnen in een PWE laagdrempelig, maar toch inhoudelijk deelnemen.

PWE is naast een participatie-instrument ook een beleidsevaluatie-instrument dat als doel heeft om met geavanceerde technieken de voorkeuren van burgers voor overheidsbeleid te meten (Mouter et al., 2021a). De analyses bieden bijvoorbeeld inzicht in de verschillen/overeenkomsten tussen groepen Nederlanders. Verderop in het rapport zullen wij ook verschillende groepen in de stad identificeren wat betreft hun perspectieven op windenergie.

Ten slotte kan een PWE ook inzicht geven in de keuzes die de overheid moet maken en in welke context dat gebeurt. Doordat burgers in de PWE als het ware in de schoenen van de overheid staan en de effecten van hun keuzes te zien krijgen, wordt hun mening in een groter geheel geplaatst en krijgen zij inzicht in de gevolgen van hun keuzes. Hierdoor krijgen burgers meer begrip voor de keuzes die de overheid moet maken, en de complexe afwegingen waar de overheid voor staat.

2. Methodologie

Deze PWE bestaat uit zes onderdelen:

1. Vragen over het opwekken van schone energie
2. Een PWE-keuzetaak over welke waarden deelnemersbelangrijk vinden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden
3. Verdiepende vragen over de PWE-keuzetaak
4. Vragen over warmte uit de bodem in Utrecht
5. Vragen over de deelnemers
6. Vragen over het inwonersonderzoek

In deze sectie geven wij informatie over het opzetten van de PWE, de data-verzameling, de kenmerken van de deelnemers en de analysemethoden die wij gebruiken.

2.1 Het opzetten van de PWE

Een Participatieve Waarde Evaluatie bestaat in feite uit vier elementen:

1) het vaststellen van een vraagstelling(en) die onderwerp zijn van de PWE;

2) een aantal opties waar de deelnemer tussen kan kiezen;

3) informatie over deze opties (beschrijving van de optie, en gevolgen van ene optie); en

4) een beperking die ervoor zorgt dat deelnemers niet alle opties kunnen kiezen.

Hieronder leggen we uit welke keuzes wij hebben gemaakt om tot deze vier elementen te komen.

Stap 1: De vraagstelling

Het doel van de PWE is om in kaart brengen welke afwegingen deelnemers maken en welke waarden en bezwaren ze belangrijk vinden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden. Centraal staat de vraag: 'waar moet de gemeente rekening mee houden bij het kiezen waar windmolens en zonnevelden mogen komen?'

Bij het kiezen van het PWE ontwerp gebruiken we deze uitgangspunten:

- Een brede waarde-afweging staat centraal: Deelnemers wordt gevraagd welke waarden zij belangrijk vinden bij het maken van keuzes tussen gebieden.
- Verbinding met besluitvorming over zoekgebieden: De waarden die worden voorgelegd hebben allemaal te maken met keuzes over het gebruiken van (delen van) zoekgebieden. Dat betekent dat als deelnemers er in de PWE voor kiezen om een waarde meer of minder belangrijk te vinden dat er dan meer of minder schone energie in een gebied opgewekt zou kunnen worden.

- De mate waarin waarden belangrijk zijn (prioritering) staat centraal: Deelnemers kunnen in de PWE aangeven meer rekening te willen houden met een waarde dan de gemeente nu doet, maar ook minder.
- Niet alleen informatie halen, maar ook informatie geven aan deelnemers: Er is transparantie over welke gevolgen keuzes hebben voor gebieden, door die informatie te geven in onderliggende teksten.
- Deelnemers mogen zelf hun ambitie kiezen: We dwingen deelnemers niet tot het behalen van een minimum hoeveelheid energie uit windmolens en zonnepanelen.

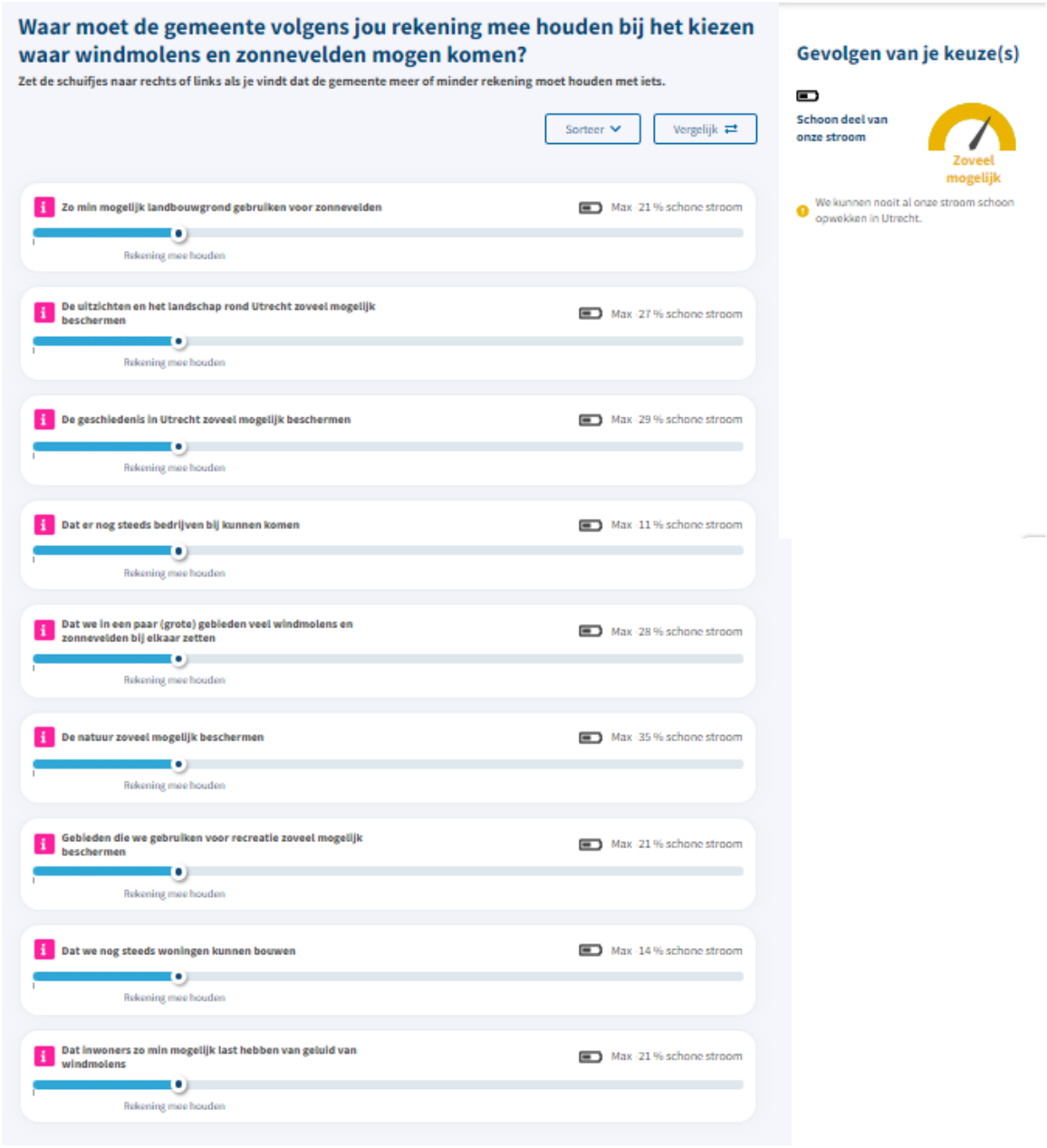
Stap 2: **Het vaststellen van de keuzeopties**

In stap 1 is bepaald dat de PWE taak gaat over de waarden die een rol spelen in de het maken van keuzes over zoekgebieden voor schone energie. Tabel 2-1 geeft een overzicht van de waarden die centraal staan in dit onderzoek en hoe we deze hebben geformuleerd in de PWE-keuzetaak (zie ook figuur 2-1).

Tabel 2-1: Demografische kenmerken van de steekproef

Waarde	Formulering keuze-optie
Gezondheid en welzijn van inwoners	Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens
Een eerlijke verdeling van lusten en lasten	Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij
De waarde van landbouw	Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden
Natuur en groen	De natuur zoveel mogelijk beschermen
Wonen	Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen
Werken	Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen
Recreatie	Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen
Cultuur	De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen
Uitzicht	De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen

Omdat zorgen over gezondheid en geluidshinder vaak aan elkaar gekoppeld zijn hebben we deze samengevoegd tot één optie waarin deelnemers meer rekening kunnen houden met geluidshinder. We hebben overwogen de waarde cultureel erfgoed en uitzichten te combineren. Maar dit uiteindelijk toch niet gedaan omdat wij benieuwd zijn of deelnemers vooral geïnteresseerd zijn in bescherming van uitzichten, of bescherming en behoud van erfgoed (inclusief, bijvoorbeeld ook ondergronds erfgoed). Met andere woorden wilden we weten of het hen om esthetische waarden, of meer om historische waarden te doen is. De verdeling van lusten en lasten komt terug in een optie over het wel of niet ervoor kiezen om op een paar plaatsen veel windmolens en zonnevelden neer te zetten. We focussen hier op de verdeling van windmolens en zonnevelden op de stad omdat dit een ruimtelijk vraagstuk is met gevolgen voor energiegebieden. Wij realiseren ons dat dit een nauwe opvatting is van eerlijkheid. Eerlijkheid kan ook gaan over bijvoorbeeld het krijgen van compensatie en het betrekken van deelnemers stellen we hier vervolgvragen over.



Figuur 2-1: Schermafbeelding van de PWE-keuzetaak

Stap 3. **Het vaststellen van informatie over de effecten van de keuzeopties**

De volgende stap in het opzetten van de PWE keuzetaak bestaat uit het vaststellen van de effecten van de keuzeopties. We werken hier met één effect: de invloed van keuzes op het gebruik van zoekgebieden voor schone energie, en het gevolg daarvoor voor de mogelijke hoeveelheid schone energie in Utrecht.

Uitgangssituatie bepalen

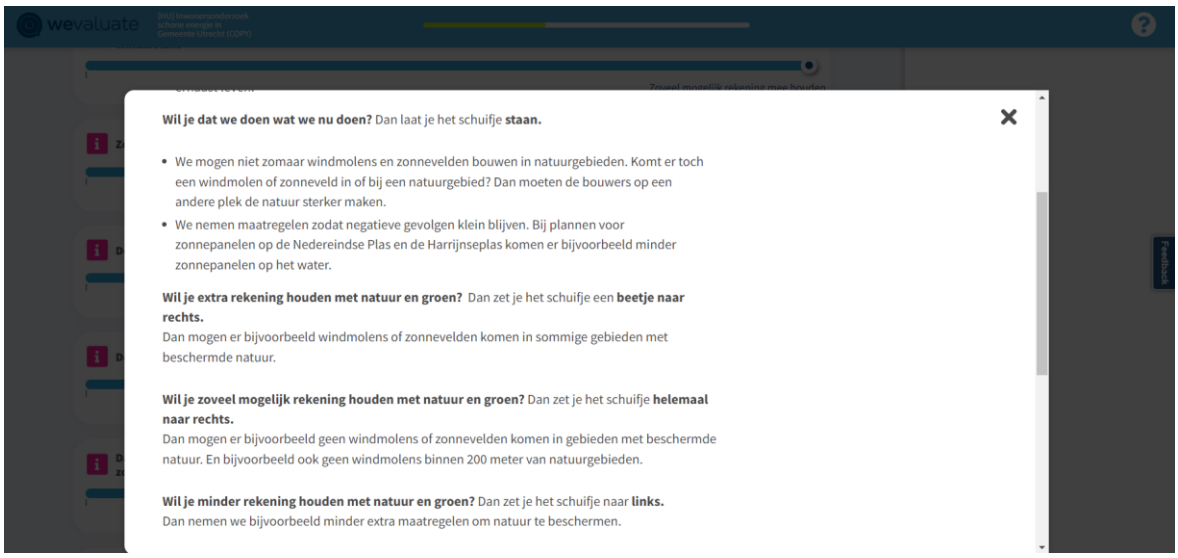
Als er van alle energiegebieden gebruik gemaakt zou worden, en er in alle gebieden windmolens en velden met zonnepanelen zouden komen dan kan er in deze gebieden in rond de 85% van de huidige elektriciteitsvraag

worden voorzien. In de toekomst zal dit percentage lager worden omdat een grotere elektriciteitsvraag wordt voorzien.

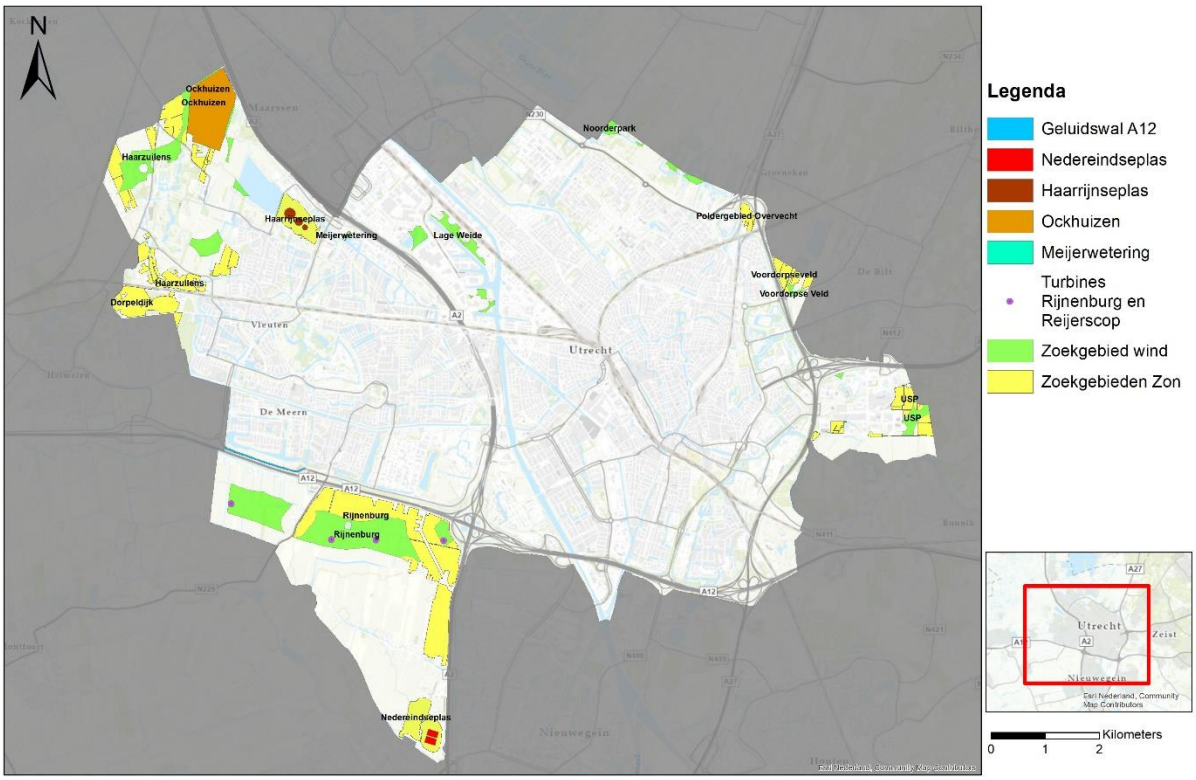
Effecten bepalen

Als deelnemers ervoor kiezen om met een bepaalde waarde rekening te houden dan heeft dat gevolgen voor de mate waarop in bepaalde gebieden mogelijk schone energie kan worden opgewekt. Wanneer deelnemers een schuifje naar rechts schuiven (en 'meer rekening houden met een waarde') dan zal er een percentage van de beschikbare zoekgebieden afvallen. Deze percentage zijn gebaseerd de PlanMER energievisie 2022. Deelnemers zagen een maximum percentuele verandering die het naar rechts schuiven van een schuifje teweeg kon brengen. In bijlage A staan deze percentages en hoe deze tot stand zijn gekomen.

Deelnemers konden ook lezen over wat het verschuiven van een schuifje concreet zou kunnen betekenen voor wat de gemeente kan doen. De figuur hieronder geeft een voorbeeld van zo een tekst.



Ook maakten we specifiek in welke gebieden de effecten zouden volgen. Op onderstaande gebieden staan gele en groene gebieden gemarkeerd. Dat zijn gebieden waar er onderzocht wordt of er schone energie kan worden opgewekt (we noemen die zoekgebieden). De groene gebieden zijn gebieden waar mogelijk windmolens kunnen komen. De gele gebieden zijn gebieden waar mogelijk zonnevelden komen. De andere gekleurde gebieden zijn gebieden waar al schone energieprojecten zijn of daar plannen voor zijn. We rapporteerde in de tekst per waarde in welke gebieden dit vooral belangrijk speelt.



Naast de betrouwbaarheid van de informatie, is er ook gekeken naar de begrijpelijkheid van de informatie, om te zorgen dat deelnemers met verschillende opleidingsniveaus konden deelnemen. Communicatie-experts hebben de teksten gereviseerd en ingekort.

Stap 4: **Vaststelling beperkingen deelnemers**

In deze PWE hebben deelnemers geen harde beperking. Dat is atypisch voor een PWE. De reden om een beperking in de PWE op te nemen is dat deelnemers hierdoor worden gedwongen om verschillende eisen te prioriteren. Ze kunnen niet alles kiezen. In eerdere PWE is ervoor gekozen om respondenten keuzes te laten maken waarin ze beperkt werden door een financiële budgetrestrictie (Mouter et al., 2021a; Mulderij et al., 2021) of een beperkte capaciteit van het zorgstelsel (Mouter et al., 2021b). In andere PWEs is ervoor gekozen om respondenten een beperkt aantal punten te laten verdelen (Mouter et al., 2021c; Spruit en Mouter; 2020; 2021).

We dwingen deelnemers niet tot het behalen van een minimum hoeveelheid energie uit windmolens en zonnepanelen. Deelnemers kunnen dus alle waarden maximaliseren. In de PWE-keuzetaak komt dan naar voren dat het niet meer mogelijk is om windmolens en zonnepanelen op te wekken in Utrecht. Het voordeel van deze benadering is dat we leren over wat deelnemers zelf een realistische ambitie aan schone energie vinden. Het nadeel hiervan is dat we deelnemers niet dwingen om heel scherp na te denken over wat zij nou het meest belangrijk vinden bij de besluitvorming van de gemeente over windenergie. Ze mogen immers alles kiezen. Daarom hebben we ervoor gekozen om drie dingen te doen. 1) Voor de keuzetaak vragen we deelnemers om hun eigen ambitie aan te geven. 2) In de keuzetaak is er een pop-up die waarschuwt dat het niet mogelijk is genoeg schone energie voor de gehele stad op te wekken. Het metertje wat aangeeft aan deelnemers wat de gevolgen zijn van hun keuze staat altijd in het oranje. En 3) na de PWE-keuzetaak voegden we een onderdeel toe

waarin deelnemers kunnen aangeven wat de gemeenten volgens hen zou moeten mocht er niet genoeg schone energie binnen de gemeentegrenzen kunnen worden opgewekt. Op die manier versterken we de consequentialiteit van de keuzes van deelnemers.

2.1. Dataverzameling

De dataverzameling voor de PWE vond plaats in de periode van 18 oktober 2023 tot en met 10 december 2023. Deelnemers zijn geworven door berichten over de PWE te verspreiden via sociale media en maillijsten van de gemeente. Ook zijn er interviews op straat en bij buurthuizen afgenomen door een wervingsbureau. Dit heeft een steekproef opgeleverd van in totaal 1439 deelnemers. In deze sectie rapporteren we de sociaal-demografische kenmerken van de deelnemers.

Socio-demografische gegevens van de deelnemers

Tabel 2-1 laat de demografische kenmerken van de steekproef zien. Deze is niet volledig representatief voor de Utrechtse populatie.

Allereerst valt op dat mannen oververtegenwoordigd zijn. Dat zien we vaker bij PWEs over de energietransitie. Er hebben echter ruim voldoende vrouwen meegedaan om te onderzoeken of meningen van mannen en vrouwen van elkaar verschillen.

De drie verschillende leeftijdsgroepen zijn redelijk gelijk vertegenwoordigd. Als we kijken naar een verdere opsplitsing in leeftijdscategorieën van 10 jaar (25-34 jaar, 35-44 jaar etc.) dan zijn jongeren tot 25 jaar echter sterk ondervertegenwoordigd (52 deelnemers). Hierdoor kunnen we geen betrouwbare uitspraken doen over de voorkeuren van jongeren tot 25 jaar. In dit onderzoek is besloten om deze groep samen te nemen met de groep van 25 tot 35 jaar. De gemeente heeft hiernaast namelijk een Swipocratie enquête specifiek gericht op jongeren laten uitvoeren, zodat ook de mening van deze doelgroep wordt meegenomen in het schone energie beleid.

Als laatste zijn inwoners zonder een hbo of wo opleiding ondervertegenwoordigd. Met name inwoners met maximaal een mbo 1 of havo/vwo-onderbouw opleiding hebben nauwelijks deelgenomen (42 deelnemers). Deze groep inwoners is minder goed bereikt via de online gemeentelijke kanalen. Daarom zijn extra straatinterviews uitgevoerd. Echter deze doelgroep zijn ondanks pogingen beperkt bereikt met de straatinterviews. De ervaring van de straatinterviewers was dat sommige mensen minder makkelijk wilden deelnemen. Mensen gaven om verschillende redenen aan geen behoefte te hebben om deel te nemen aan het onderzoek. Bijvoorbeeld met wegwuivende opmerkingen als ‘oh daar heb ik allemaal geen verstand van hoor’. Ook waren er mensen die zeiden dat het 'toch geen zin heeft', wat mogelijk duidt op een gevoel van wantrouwen richting de gemeente.

Tabel 2-1: Demografische kenmerken van de steekproef

		Steekproef	Populatie (BBGA, 2021)**
Geslacht*	Man	60,1% (704)	49,6%
	Vrouw	39,9% (465)	50,4%
Leeftijd*	Jonger dan 35 jaar	21,1% (318)	19,2%
	Tussen 35 en 65 jaar	62,2% (859)	70,1%
	Ouder dan 65 jaar	16,1% (240)	10,7%
Opleidingsniveau*	Basisonderwijs, vmbo, mbo 1, havo/vwo-onderbouw	3,1% (42)	24,0%
	Havo/vwo-bovenbouw, mbo 2-4	10,2% (143)	32,0%
	Hbo, wo	86,6% (1214)	44,0%

*Aantallen tellen niet op naar 100%. Niet alle deelnemers hebben deze vragen ingevuld en deelnemers konden ook 'zeg ik liever niet' invullen.

We hebben deelnemers gevraagd in welk deel van Utrecht ze wonen (Tabel 2-2), hoe ze wonen (Tabel 2-3) en in wat voor huis ze wonen (Tabel 2-4). Een groot deel van de deelnemers woont in Vleuten – De Meern of Noordwest. Dat kan eraan liggen dat mensen in deze woonplaatsen zich eerder geraakt voelen door het onderwerp, bijvoorbeeld vanwege hun nabijheid bij windmolens. Inwoners uit Leidsche Rijn, Overvecht, Zuid en Zuidwest zijn ondervertegenwoordigd. Het merendeel van de deelnemers woont in een koopwoning (84,0%).

Tabel 2-2. In welke deel van Utrecht woon je?

Stadsdeel	Aantal	Percentage
Binnenstad	39	2,7%
Leidsche Rijn	119	8,2%
Noordoost	154	10,7%
Noordwest	260	18,0%
Oost	186	12,9%
Overvecht	39	2,7%
Vleuten – De Meern	307	21,2%
West	138	9,6%
Zuid	73	5,1%

Zuidwest	60	4,2%
Gemeente dichtbij Utrecht	41	2,8%
Andere plek in Nederland	8	0,6%

Tabel 2-3. Hoe woon je?*

Woonomgeving	Aantal	Percentage
Mijn omgeving is groen of landelijk	275	19,1%
In mijn buurt is het stil	377	26,2%
Ik heb een vrij uitzicht	176	12,2%
Mijn omgeving is stedelijk	713	49,5%
Mijn omgeving is dorps	229	15,9%
In mijn buurt is het druk	232	16,1%

*Aantallen tellen niet op naar 100%. Deelnemers konden meerdere antwoorden selecteren.

We hebben deelnemers ook gevraagd naar hun financiële situatie. Dit is te zien in Tabel 2-4 . Een groot deel van de deelnemers houd meestal een beetje geld over (39,9%). Ook houdt een aanzienlijk deel van de deelnemers meestal geld over (29,3%).

Tabel 2-4. Hoe is de financiële situatie van je huishouden op dit moment?*

Financiële situatie	Aantal	Percentage
Ik houd meestal geld over	336	23,3%
Ik houd meestal een beetje geld over	472	32,8%
Ik kan precies rondkomen	145	10,1%
Ik moet spaargeld aanspreken	62	4,3%
Ik moet schulden maken	14	0,1%

*Aantallen tellen niet op naar 100%. Niet alle deelnemers hebben deze vragen ingevuld en deelnemers konden ook 'zeg ik liever niet' invullen.

Als laatste hebben we deelnemers gevraagd naar wat ze voornamelijk doen in het dagelijks leven (zie Tabel 2-5). Het overgrote deel van de deelnemers, namelijk 73,9%, doet betaald werk.

Tabel 2-5. Wat doe je voornamelijk in het dagelijks leven?*

Dagelijks leven	Aantal	Percentage
Ik doe betaald werk	862	59,9%
Ik ga naar school / ik studeer	62	4,3%
Ik ben huisman / huisvrouw	8	0,1%
Ik doe vrijwilligerswerk	30	0,2%
Ik ben met pensioen	152	10,6%
Anders	44	3,1%

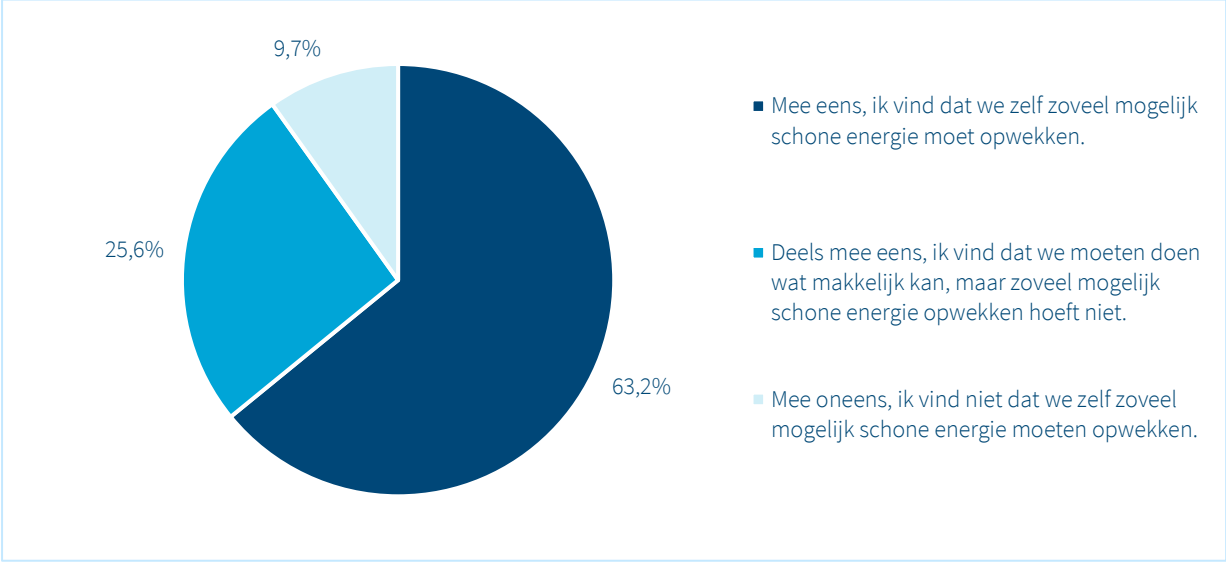
*Aantallen tellen niet op naar 100%. Niet alle deelnemers hebben deze vragen ingevuld en deelnemers konden ook 'zeg ik liever niet' invullen.

3. Resultaten

Dit hoofdstuk bevat de hoofdresultaten van het onderzoek.

3.1. Meningen over het opwekken van schone energie

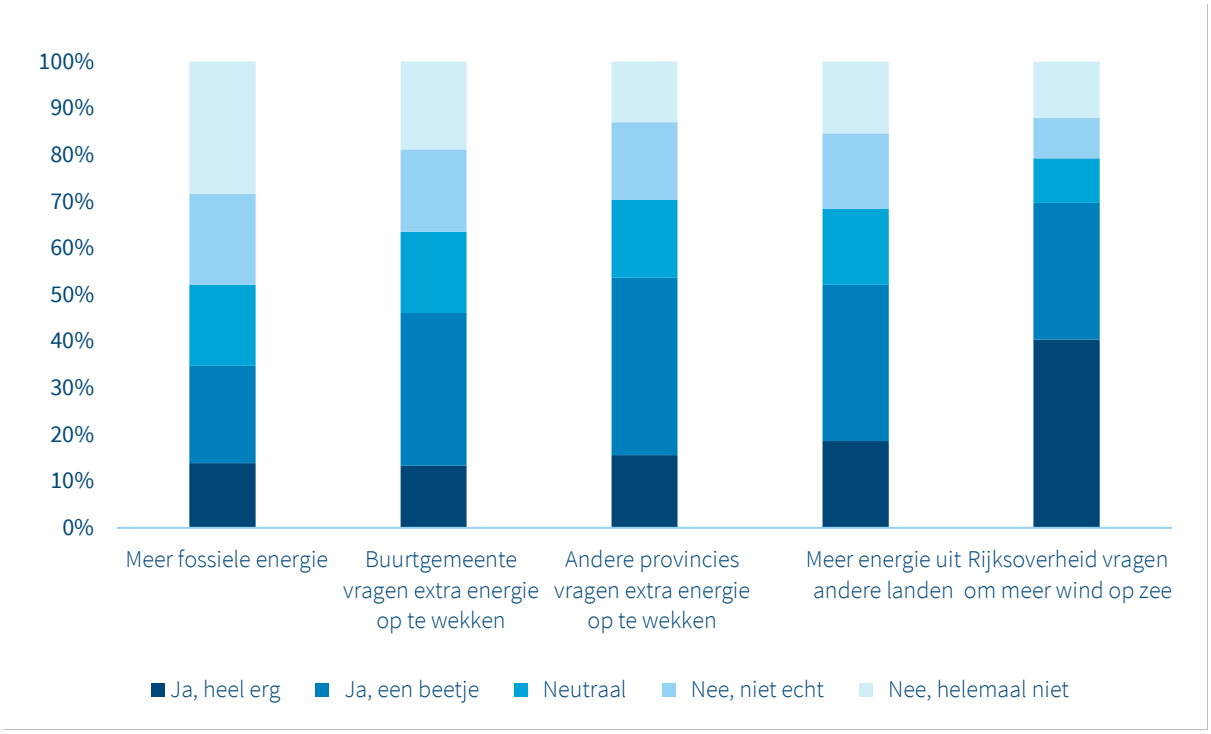
In figuur 3-1 is te zien hoeveel schone energie deelnemers willen dat gemeente Utrecht opwekt. Op de vraag 'Wat vind je van het doel van de gemeente om zoveel mogelijk schone energie op te wekken?' antwoordde een ruime meerderheid (63,2%) dat ze het eens zijn met het doel van de gemeente om zelf zoveel mogelijk scone energie op te wekken. Iets meer dan een kwart van de deelnemers (25,6%) was het deels eens met de stelling. Zij vinden dat de gemeente moet doen wat makkelijk kan, maar niet zoveel mogelijk schone energie hoeft op te wekken. Een klein deel van de deelnemers (9,7%) vindt dat de gemeente niet zoveel mogelijk schone energie zelf moet opwekken.



Figuur 3-1: Meningen over doel van de gemeente om zoveel mogelijk schone energie op te wekken

3.2. Meningen over wat te doen met tekort aan schone energie

Binnen de gemeentegrenzen van Utrecht kan er nooit genoeg schone energie worden opgewekt voor al haar inwoners. In figuur 3-2 staat hoe de deelnemers scoren op verschillende stellingen over schone energie en wat de gemeente moet doen als zij zelf niet genoeg schone energie kan opwekken. Deelnemers geven het vaakst aan dat de gemeente de Rijksoverheid moet vragen om meer wind op zee. Meer dan de helft is het er mee eens dat de gemeente dit doen, waarvan 39,8% het er heel erg mee eens is en 28,9% een beetje. Ongeveer de helft van de deelnemers vindt dat de gemeente meer energie uit andere landen moet halen. Net meer dan de helft van de deelnemers vindt ook dat andere de gemeente andere provincies moet vragen om extra energie op te wekken. De meningen zijn verdeeld over buurtgemeenten vagen extra energie op te wekken. Als laatste was deelnemers gevraagd of de gemeente meer fossiele energie moet gebruiken als zij zelf niet genoeg energie kan opwekken. Hier is het merendeel van de deelnemers het niet echt (19,1%) of helemaal niet (27,9%) mee eens.



Figuur 3-2: Antwoorden op de vraag: wat moeten we doen als we niet genoeg schone energie zelf opwekken?

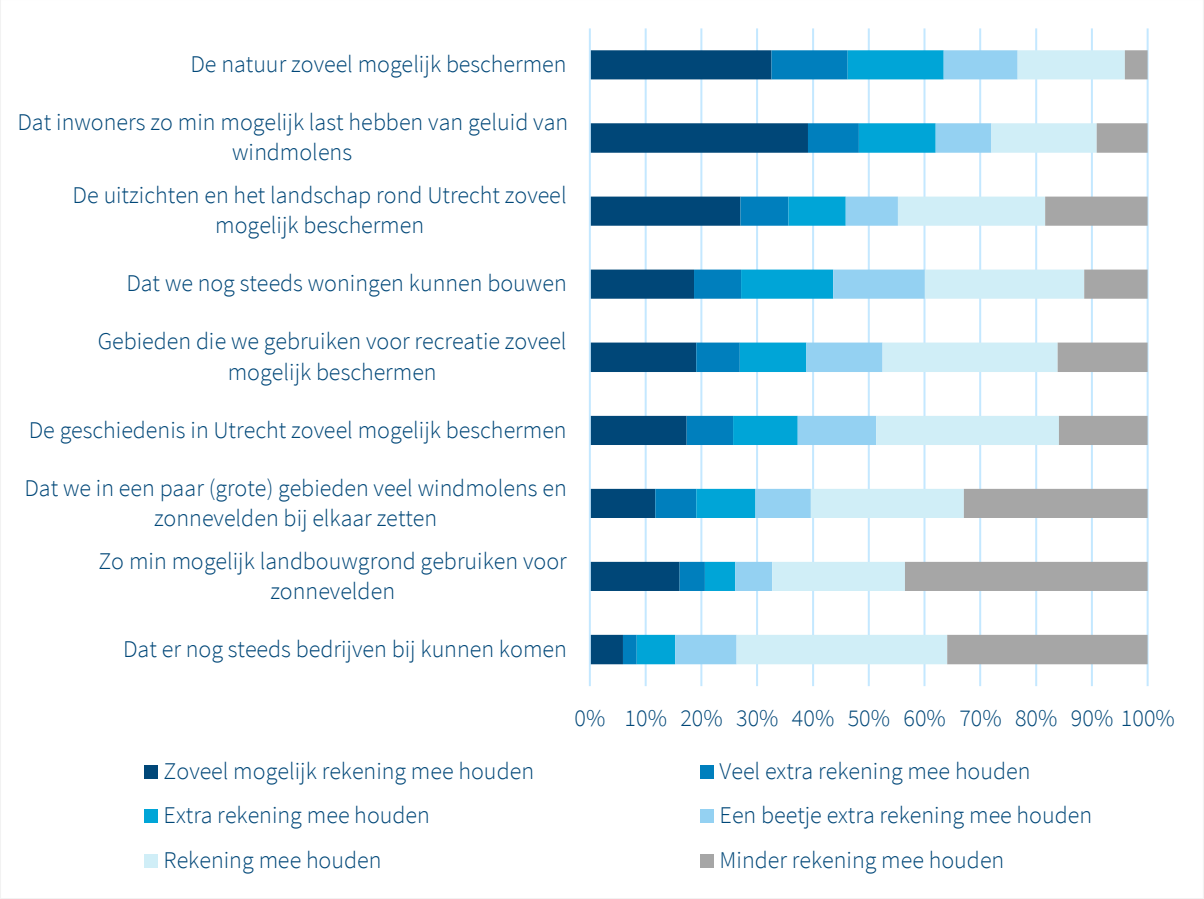
3.3. Welke waarden vinden deelnemersbelangrijk bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden?

Figuur 3-3 laat zien hoeveel rekening deelnemers willen houden met de waarden die van invloed kunnen zijn op het maken van keuzes over gebieden waar mogelijk windmolens en zonnevelden kunnen komen. Voor de meeste waarden adviseert een meerderheid van de deelnemers om er meer rekening mee te houden dan nu wordt gedaan, maar de mate waarmee de deelnemers meer rekening willen houden verschilt per waarde.

Deelnemers adviseren om het meeste rekening te houden met het beschermen van de natuur en het voorkomen van overlast van geluid van windmolens. Een ruime meerderheid adviseert de gemeente om meer, of veel meer rekening te houden met deze waarden. Slechts een kleine groep (minder dan 10% bij beide waarden) adviseert om minder rekening te houden met de natuur en het geluid van windmolens.

Deelnemers adviseren het minste rekening te houden met ruimte voor extra bedrijven en het zo min mogelijk gebruiken van landbouwgrond voor zonnevelden. Ook adviseren relatief weinig deelnemers om rekening te houden met het clusteren van windmolens en zonnevelden in een aantal gebieden. Een meerderheid van de deelnemers adviseert om minder rekening te houden met deze waarden, of het te laten zoals het nu is.

Voor de overige waarden adviseert een kleine meerderheid om hier meer rekening mee te houden. Dit betreffen de waarden om recreatiegebieden te beschermen, woningen te kunnen blijven bouwen en de Utrechtse geschiedenis te beschermen.



Figuur 3-3: **Mate waarin deelnemers de gemeente Utrecht adviseren om rekening te houden met verschillende waarden bij het maken van keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden.**

In de keuzetaak hadden keuzes om met waarden rekening te houden gevolgen voor de mate waarop in bepaalde gebieden mogelijk schone energie kan worden opgewekt. Wanneer deelnemers een schuifje naar rechts schuiven (en 'meer rekening houden met een waarde') dan zal er een percentage van de beschikbare zoekgebieden afvallen. Figuur 3-4 laat de gevolgen zien voor de mening van de gemiddelde deelnemer. De figuur laat zien dat bij deze inzet slechts een zeer klein tot geen deel van de stroom in Utrecht schoon worden opgewekt.



Figuur 3-3: **Gemiddelde inzet op de waarden**

Hoe verschillen voorkeuren van bepaalde groepen van elkaar?

We hebben de gemiddelde inzet op waarden om rekening mee te houden bij keuzes over gebieden voor windmolens en zonnevelden ook uitgesplitst naar socio-demografische kenmerken. Tabel 3-1 laat de verschillen tussen leeftijdsgroepen zien. Het valt op dat deelnemers tot 35 jaar relatief weinig waarde hechten aan het beschermen van landbouwgrond, uitzichten en hand landschap bewaren en de geschiedenis rond Utrecht beschermen. Tabel 3-2 laat zien dat de gemiddelde van deelnemers met verschillende opleidingsniveaus weinig van elkaar verschilt. Opvallende resultaten zijn dat lager opgeleiden relatief meer inzetten op de geschiedenis in Utrecht beschermen en zorgen dat er genoeg ruimte is voor nieuwe bedrijven.

Tabel 3-1: Gemiddelde inzet op waarden uitgesplitst naar leeftijd.

Waarden	Jonger dan 35 jaar	35 tot 65 jaar	65 Jaar en ouder
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	47%	66%	63%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	58%	64%	62%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	32%	52%	54%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	47%	46%	51%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij	29%	33%	38%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	18%	34%	38%
Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	37%	46%	46%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	36%	45%	47%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	19%	24%	24%

Tabel 3-2: Gemiddelde inzet op waarden uitgesplitst naar opleidingsniveau.

Waarden	Laag*	Midden	Hoog
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	61%	67%	60%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	51%	65%	63%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	56%	54%	47%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	54%	50%	47%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij	36%	33%	34%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	39%	41%	29%
Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	49%	53%	43%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	60%	51%	42%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	30%	24%	23%

*Door weinig deelnemers met een laag opleidingsniveau (basisonderwijs, vmbo, mbo 1, havo/vwo-onderbouw) zijn de resultaten voor deze groep minder robuust dan de resultaten van deelnemersmet midden (havo/vwo-bovenbouw, mbo 2-4) of hoog (hbo, wo) opleidingsniveau.

We hebben ook gekeken of deelnemers uit verschillende stadsdelen in verschillende mate rekening houden met de waarden (tabel 3-3). Voor de meeste waarden is er weinig verschil te zien in de gemiddelde inzet van deelnemers uit verschillende stadsdelen. Een opvallend resultaat is dat deelnemers uit de binnenstad relatief veel inzetten op natuurbescherming (71%) en zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden (52%). Verder valt op de deelnemers uit Vleuten – De Meern relatief veel inzetten op zo min mogelijk overlast voor inwoners (74%) en zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden (43%). Deelnemers uit Vleuten – De Meern en Noord-Oost zetten tevens relatief veel in (60% en 59%) op het beschermen van de uitzichten en het landschap rond Utrecht, vergeleken met deelnemers uit andere stadsdelen.

Tabel 3-3: Gemiddelde inzet op waarden uitgesplitst naar stadsdeel.

Waarden	Binnen stad	Leidsche Rijn	Over-vecht	Vleuten – Meern	Noord-Oost	Oost	Zuid	Zuid-west	West	Noord-west
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	50%	62%	55%	74%	56%	61%	61%	53%	52%	59%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	71%	60%	61%	65%	58%	65%	63%	64%	61%	62%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	47%	48%	39%	60%	59%	47%	45%	36%	39%	40%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	50%	51%	48%	51%	46%	46%	42%	48%	41%	43%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij	34%	35%	24%	32%	35%	34%	36%	40%	34%	33%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	52%	32%	31%	43%	23%	27%	30%	30%	24%	23%
Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	46%	41%	43%	55%	40%	42%	44%	43%	38%	38%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	47%	44%	43%	47%	41%	42%	44%	46%	40%	42%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	23%	25%	21%	29%	24%	23%	21%	19%	21%	19%

*Door weinig deelnemers met een laag opleidingsniveau (basisonderwijs, vmbo, mbo 1, havo/vwo-onderbouw) zijn de resultaten voor deze groep minder robuust dan de resultaten van deelnemers met midden (havo/vwo-bovenbouw, mbo 2-4) of hoog (hbo, wo) opleidingsniveau.

Tabel 3-4 laat de resultaten zien van de Latente Klasse Cluster Analyse (LKCA). Met de LKCA clusteren we deelnemers die voornamelijk dezelfde antwoorden geven in een PWE. De methode kan ook rekening houden met welke demografische kenmerken verschil in keuzegedrag tussen deelnemers verklaren. We hebben de volgende kenmerken meegenomen in de LKCA: opleiding, leeftijd, geslacht, woonlocatie, financiële situatie, stadsdeel en mening over het opwekken van schone energie in de gemeente. Het model met 5 clusters bleek de meeste inzichten te verschaffen (vergeleken met de 2-4 cluster modellen). Volgens dit model hebben de kenmerken leeftijd en mening over het opwekken van schone energie significante invloed op de clustering van deelnemers. Dit betekent dat deze kenmerken een significante invloed hebben op het keuzegedrag van de deelnemers. Kenmerken zoals opleidingsniveau of in welk stadsdeel deelnemers wonen hebben geen significante invloed op het keuzegedrag van deelnemers aan de PWE.

Cluster 1 (42% van de deelnemers) komt overeen met de gemiddelde deelnemer (figuur 3-3). Deze groep adviseert om het meeste rekening te houden met natuurbescherming (50%) het voorkomen van overlast voor inwoners (43% inzet). Dit cluster heeft een grote ambitie, 70% geeft aan zoveel mogelijk schone energie op te willen wekken in de gemeente.

Cluster 2 (26% van de deelnemers) prioriteert de waarden op dezelfde manier als de gemiddelde deelnemer (en cluster 1) maar adviseert om meer rekening te houden met alle waarden. Deze groep adviseert om heel veel rekening te houden met natuurbescherming (86%) en om veel rekening te houden met het voorkomen van overlast voor inwoners (75%). Ook het beschermen van het landschap rond Utrecht vindt deze groep heel belangrijk (67% inzet). Deelnemers uit dit cluster zijn het in mindere mate eens dan cluster 1 met de stelling dat Utrecht zo veel mogelijk schone energie zelf moet opwekken: 50% is het hiermee eens vergeleken met 70% van de deelnemers uit cluster 1.

Cluster 3 (12% van de deelnemers) adviseert de gemeente om heel veel rekening met de meeste waarden te houden. De enige waarden waar deelnemers uit dit cluster niet veel tot maximaal op inzetten zijn rekening houden met dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen en dat er in een paar gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar staan.

Cluster 4 (11% van de deelnemers) prioriteert waarden die gaan over prettig wonen in de gemeente. Deze deelnemers adviseren de gemeente om rekening te houden met overlast, voldoende woningen en uitzichten en het landschap rond Utrecht. Vergeleken met clusters 1, 2 en 3 vinden deelnemers uit dit cluster natuurbescherming relatief onbelangrijk. Bovendien bestaat dit cluster uit het minste aantal jongeren (slechts 9%).

Cluster 5 (8% van de deelnemers) adviseert om met geen enkele waarden meer rekening te houden dan nu gebeurt en wil vooral dat er zoveel mogelijk schone energie wordt opgewekt. Jongeren tot 35 jaar zijn sterk oververtegenwoordigde in dit cluster (49%).

Tabel 3-4: Resultaten Latente Klassen Cluster Analyse (LCKA).

Minder inzet (0-19%)	Zelfde tot een beetje extra inzet (20-39%)	Een beetje extra inzet (40-59%)	Veel extra inzet (60%-79%)	Zo veel mogelijk extra inzet (+80%)

	Cluster 1 (42%)	Cluster 2 (26%)	Cluster 3 (12%)	Cluster 4 (11%)	Cluster 5 (8%)
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	43%	75%	99%	90%	13%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	50%	86%	98%	40%	31%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	23%	67%	99%	72%	2%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	38%	48%	69%	71%	24%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar zetten	32%	42%	34%	29%	18%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	15%	39%	73%	49%	2%
Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	27%	55%	96%	51%	7%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	28%	54%	87%	52%	7%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	16%	21%	46%	43%	8%
Kenmerken van de clusters					
Leeftijd					
Jonger dan 35 jaar	27%	15%	11%	9%	49%
Tussen 35 en 65 jaar	52%	66%	65%	79%	45%
Ouder dan 65 jaar	19%	17%	22%	12%	3%
Mening over het opwekken van schone energie in Utrecht*					
Mee eens, ik vind dat we zelf zoveel mogelijk schone energie moeten opwekken	70%	50%	16%	6%	87%
Deels mee eens, ik dat we moeten doen wat makkelijk kan, maar zoveel mogelijk schone energie opwekken hoeft niet	12%	25%	31%	53%	0%
Mee oneens, ik vind niet dat we zoveel mogelijk schone energie moeten opwekken	2%	3%	32%	19%	1%

*Percentages tellen niet op tot 100% omdat niet iedere deelnemer deze vraag heeft beantwoord.

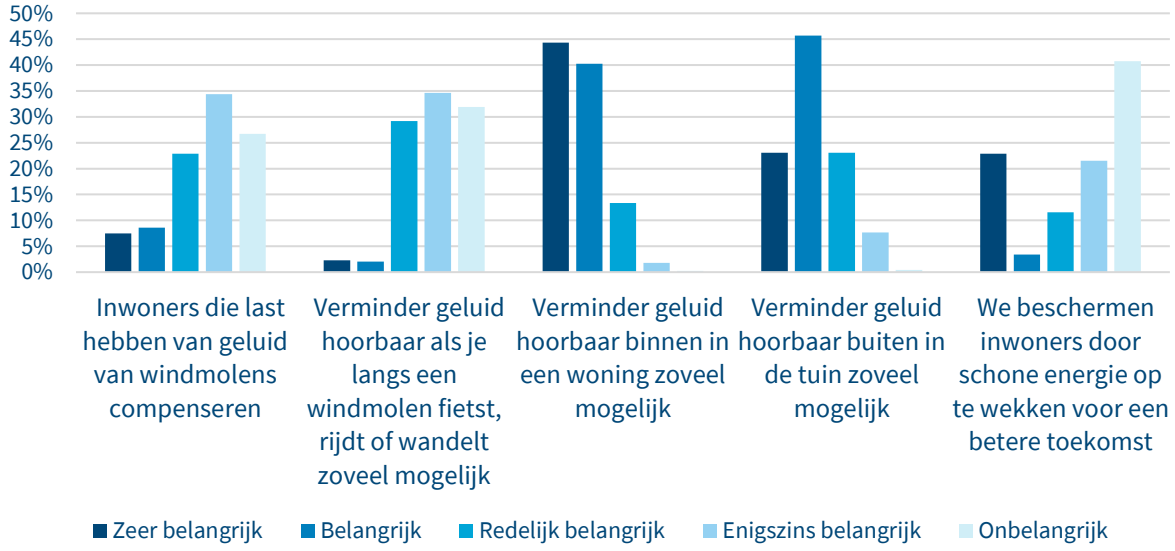
3.4. Verdieping van waarden die deelnemers belangrijk vinden

Na de PWE-keuzetaak kregen deelnemers verdiepende vragen over de keuze-opties. Voor 6 waarden kregen deelnemers de opdracht om verschillende manieren waarop de gemeente hier rekening mee kan houden te rangschikken van meest naar minst belangrijk. We rapporteren de resultaten van deze stellingen in samenhang met de kwalitatieve analyse van de motivaties die deelnemers gaven voor hun keuzes in de PWE-keuzetaak. Dit doen we door iedere keuze-optie uit de PWE apart te bespreken.

Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid door windmolens

Het verminderen van geluidsoverlast veroorzaakt door windmolens staat bij de meerderheid van de deelnemers bovenaan de prioriteitenlijst. Ongeveer 73% van de deelnemers geeft aan dat er meer aandacht moet worden besteed aan het beperken van geluidsoverlast, terwijl bijna de helft (49%) zelfs pleit voor aanzienlijk meer inspanningen op dit gebied (zie figuur 3-4). Ongeveer één op de vijf deelnemers (19%) bepleit het handhaven van het huidige beleid, terwijl 9% van de deelnemers vindt dat de gemeente minder rekening moet houden met geluidsoverlast.

Bijna alle deelnemers die bezorgd zijn over geluidsoverlast leggen de nadruk op de impact ervan op omwonenden. Deze focus wordt ook weerspiegeld in de antwoorden op de vraag waar deelnemers werd gevraagd om vormen van geluidsoverlast op volgorde van belangrijkheid te zetten, zoals weergegeven in figuur 3-5. Deelnemers hechten veel belang aan het verminderen van geluidsoverlast in en rondom omliggende woningen, waarbij ze deze vormen van overlast vaak het allerbelangrijkst of op één na belangrijkst vinden. Deelnemers vinden manieren om overlast in de bredere omgeving te verminderen of om bewoners te compenseren voor eventuele hinder minder belangrijk. Hoewel er verdeeldheid heerst over de mate waarin inwoners worden beschermd door het opwekken van schone energie, vindt het merendeel van de deelnemers dit toch niet of minder belangrijk. Degenen die dit wel belangrijk vinden, beschouwen het vaak als het allerbelangrijkst.



Figuur 3-3: Rangschikking manieren om rekening te houden met geluidsoverlast van windmolens

De deelnemers die aangeven dat zij het tegengaan van geluidsoverlast belangrijk vinden, noemen als voornaamste reden hiervoor het voorkomen van gezondheidsproblemen en stress. Deelnemers die dit argument noemen, adviseren bijna altijd om zoveel mogelijk rekening te houden met geluidsoverlast. Zij vermelden het volgende:

"Overlast zorgt voor stress en verminderde gezondheid. Die prijs is te hoog"

"Geluidsoverlast wordt onderschat. Dit beïnvloed slaap en verhoogt het stressniveau bij mensen en dieren. Zo min mogelijk bij woningen plaatsen."

"Je woongenot moet zo weinig mogelijk verpest worden door omgevingsgeluiden. Dat is ook belangrijk voor je (mentale) gezondheid."

"Geluidshinder, en de psychische en gezondheidsklachten die dit met zich meebrengen, lijken nu onderschat te worden door de huidige gemeenteraad."

Daarnaast geven deelnemers aan dat zij het belangrijk vinden voor de leefbaarheid en hun wooncomfort om geluidsoverlast tegen te gaan:

"Kan ten koste gaan van woonplezier"

"Wooncomfort is het allerbelangrijkst, in Duitsland mag er niet binnen 3km van een windmolen stedelijk gebied zijn. Hier willen we ze praktisch naast huizen zetten, volstrekte idioterie. Er zijn bedrijventerrein waar alleen maar platte daken liggen. Gooi die vol met zonnepanelen, maar plaats geen windmolens in urbane gebieden!"

"Ik ben zelf gevoelig voor geluid. Ik weet hoe het de leefbaarheid aantast."

"Geluidsoverlast van een windmolen heeft te grote gevolgen op de kwaliteit van leven en aantal mensen die deze overlast krijgen zo laag mogelijk houden!"

Andere deelnemers die aangeven dat ze geluidsoverlast tegen willen gaan, doen dit uit principe. Zij zijn van mening dat geluidsoverlast altijd zoveel mogelijk moet worden voorkomen:

"Het is belangrijk dat duurzaamheid geen effect zou hebben op het normale leven van bewoners."

"Geluid van windmolens kan erg storend zijn. De voorkeur gaat natuurlijk dan uit naar plekken waar mensen er geen of veel minder last van hebben, buiten de stad langs wegen."

"Er is al zoveel herrie, laten we zuinig zijn op stilte"

"Overlast tot een minimum beperken (alles aan doen)"

Sommige deelnemers zijn van mening dat geluidsoverlast nooit acceptabel is. Een aantal van hen trekt hieruit de conclusie dat er daarom geen windmolens in de gemeente geplaatst zouden moeten worden. Deze personen pleiten vrijwel altijd voor maximale aandacht voor het voorkomen van geluidsoverlast.

"Keiharde voorwaarde"

"Bewoners van de stad mogen natuurlijk geen last hebben van het geluid van windmolens, dat geluid is er namelijk altijd als de wind waait, dag en nacht en zomer en winter."

"Overlast mag in het geheel niet voorkomen. Dan heb ik nog liever een kerncentrale op het industrie terrein"

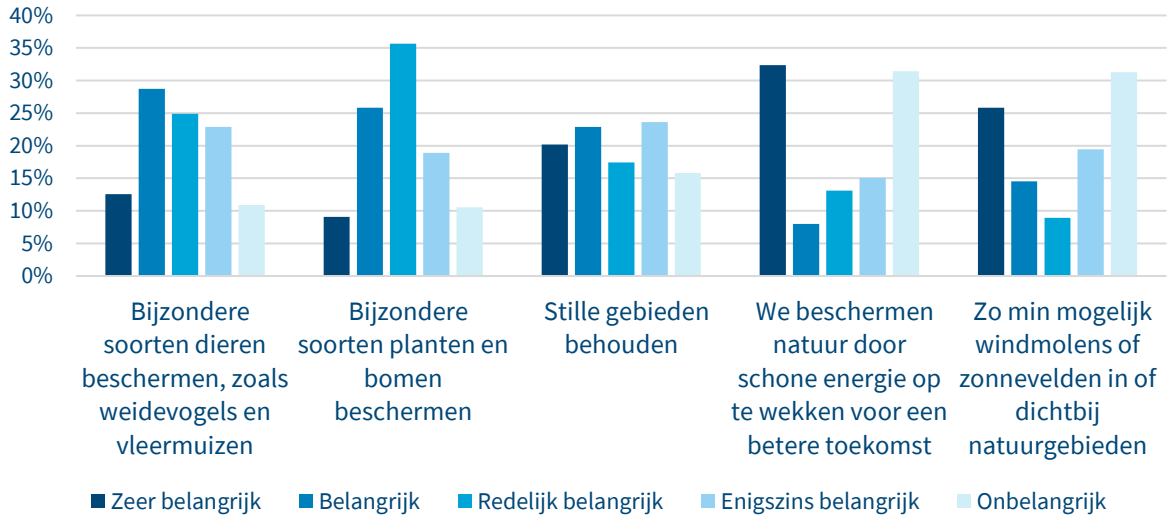
"Windmolens geven geluidsoverlast en horen niet thuis in en rond stedelijk gebied."

De natuur zoveel mogelijk beschermen

Het beschermen van de natuur wordt door veel deelnemers als uiterst belangrijk ervaren. Ruim drie kwart (76%) adviseert om meer rekening te houden met deze waarde, waarbij bijna de helft (46%) pleit voor ''veel meer rekening houden' met natuurbescherming. Eén op de vijf deelnemers (19%) adviseert om het huidige beleid te handhaven, terwijl slechts 4% adviseert om minder rekening te houden met natuurbescherming.

De prioriteit die deelnemers hechten aan verschillende manieren om rekening te houden met de natuur varieert sterk. De antwoorden op deze vraag zijn weergegeven in figuur 3-6.

Het beschermen van bijzondere dieren en planten wordt door veel deelnemers als belangrijk tot redelijk belangrijk beschouwd. Er komen geen sterke voorkeuren voor of tegen deze optie naar voren op groepsniveau. Er zijn wel aanzienlijke verschillen in opvattingen over of windmolens en zonnevelden in de buurt van natuurgebieden mogen staan en of de natuur al wordt beschermd door de energietransitie.. Er lijkt een tegenstrijdigheid te bestaan in de manier waarop deelnemers denken dat windmolens en zonnevelden zelf een manier zijn om rekening te houden met natuur en groen. Sommige mensen stellen: "De natuur is belangrijk, dus je plaatst windmolens." Anderen redeneren: "De natuur is belangrijk, dus je plaatst zo min mogelijk windmolens en zonnevelden in de buurt van natuurgebieden." Het beschermen van bijzondere planten en bomen wordt door deelnemers als minder belangrijk beschouwd.



Figuur 3-4: Rangschikking manieren om rekening te houden met natuur en groen

Veel deelnemers benoemen het feit dat de natuur onder druk staat en de beperkte hoeveelheid aan (Utrechtse) natuur als de belangrijkste redenen om natuurbescherming te prioriteren. Bijna allemaal adviseren deze deelnemers om zoveel mogelijk rekening te houden met natuurbescherming. Het behouden van stille gebieden sluit bij dit argument.

> *"er is relatief weinig natuur/groen in en rondom de stad binnen de gemeente grenzen, laat deze zo veel mogelijk onaangetast"*

> *"Belangrijke waarde, natuur. Er is niet veel van."*

> *"Zoals eerder gezegd, natuur is extra belangrijk als je in de stad woont. Er is gewoon minder natuur, dus wat er is moet beschermd worden."*

> *"De natuur heeft al genoeg te verduren"*

Voor veel deelnemers is het behoud van natuur ook van belang voor de leefbaarheid en de leefomgeving van Utrechters:

> *"Natuur is super belangrijk voor de gezondheid van de inwoners en is een kostbaar goed, wat beschermd moet worden. Zeker ook voor Het bevorderen van de biodiversiteit zou er veel meer groen en Natuur in de stad moeten komen dan nu. Hierbij moet voorkomen worden dat Natuur ten koste gaat van duurzame energie opwekking"*

> *"Natuurlijk zorgt voor schone lucht en een leefbare woonomgeving."*

“Er is weinig natuur in dit deel van de stad en wat er is wordt goed gebruikt om te ontspannen en voor natuurindicatie. Dit is een armere wijk dus bewoners kunnen niet ver weg om te recreëren en de meesten ook niet op vakantie dus de natuur in dit gebied is extra belangrijk.”

“De natuur is ons leven, die mag nooit (meer) de dupe worden van dit soort ambities”

Andere deelnemers benadrukken dat natuurbehoud het uiteindelijke doel is van de energietransitie. Dit is terug te zien in de score voor ‘We beschermen de natuur door schone energie op te wekken voor een betere toekomst’. Zij vinden dat de natuur er daarom niet onder mag lijden:

“Wat schieten we er anders mee op: we wekken groene stroom op, ook in het belang van de natuur (c.q. de consequenties voor de natuur); dat moeten we dan niet doen op een manier waardoor we de natuur nog meer te 'beschadigen'.”

“Minder natuur is ook niet groen”

“De natuur beschermen is het primaire doel van het verminderen van de co2 uitstoot. Als we de natuur vervolgens inperken voor duurzame energie schieten we ons doel voorbij.”

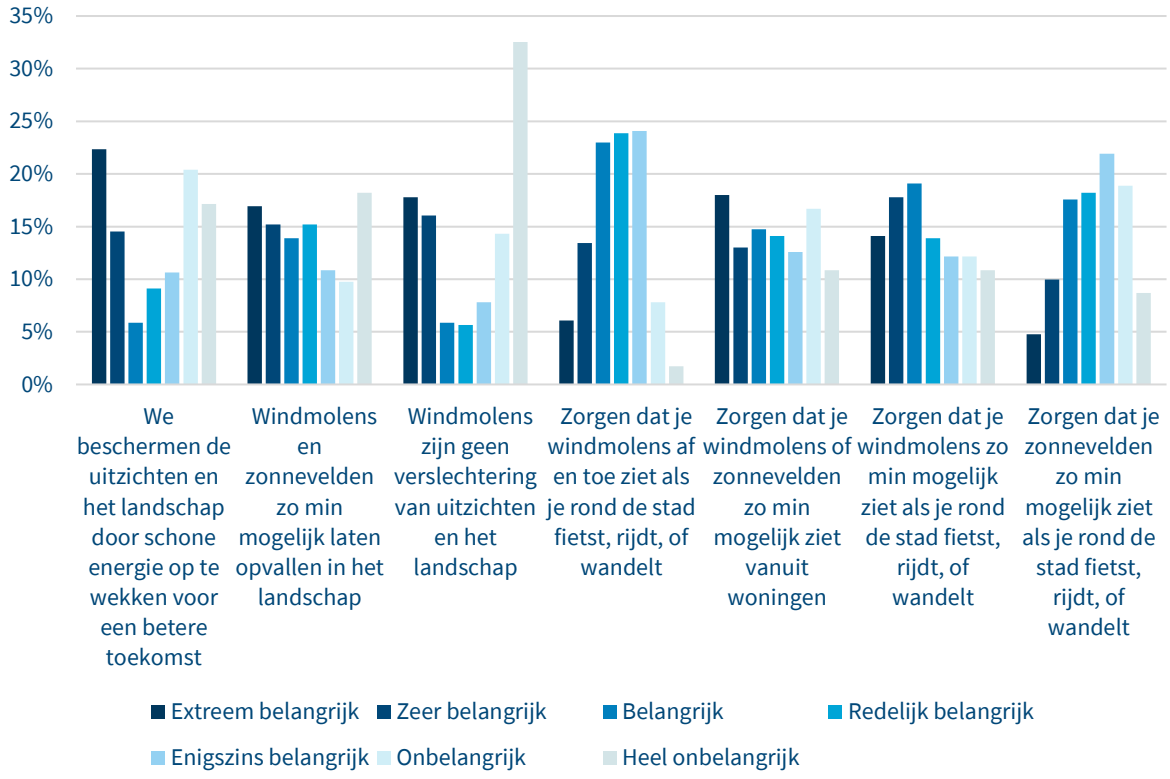
“Hier is het toch om te doen, de natuur?

De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen

Het behoud van het landschap rondom Utrecht vinden veel deelnemers belangrijk. M Meer dan de helft van de deelnemers (56%) wil hier meer rekening mee houden, terwijl ruim een derde (36%) aangeeft hier veel meer rekening mee te willen houden. Een kwart van de deelnemers (26%) adviseert om het huidige beleid te volgen, terwijl 18% minder rekening wil houden met het behoud van uitzichten en het landschap.

In figuur 3-7 hieronder is beschreven hoe belangrijk deelnemers manieren vonden om rekening te houden met uitzichten en het landschap.

Opvallend aan de volgorde waarop deelnemers manieren om rekening te houden met uitzichten en het landschap beoordelen, is dat relatief veel mensen aangeven dat ze windmolens als een verslechtering van uitzichten en het landschap ervaren. Aan de andere kant vindt een kleinere groep dat windmolens juist geen verslechtering zijn voor uitzichten en het landschap. Zij beschouwen dit vaak als extreem tot zeer belangrijk. Ook is er verdeeldheid over de stelling dat uitzichten en het landschap juist beschermd worden door schone energie op te wekken; dit wordt door de meeste deelnemers óf als extreem tot zeer belangrijk óf als onbelangrijk tot heel onbelangrijk gevonden. Verder valt op dat manieren om ervoor te zorgen dat windmolens af en toe zichtbaar zijn tijdens het fietsen, rijden of wandelen rond de stad door veel deelnemers als belangrijk tot enigszins belangrijk worden beschouwd. Ten slotte vinden deelnemers het beperken van zicht op windmolens belangrijker dan het beperken van zicht op zonnevelden.



Figuur 3-5: Rangschikking manieren om rekening te houden met de uitzichten en het landschap rond Utrecht

Als belangrijkste reden om landschappen te behouden, noemen veel deelnemers het belang van landschappen voor de leefbaarheid en gezondheid van bewoners. Zij ervaren windmolens als een verslechtering van het landschap. Dit argument verklaart waarom deelnemers het belangrijk vinden dat windmolens zo min mogelijk zichtbaar zijn en zo min mogelijk opvallen.

> *"Aantrekkelijkheid van de stad is belangrijk voor de leefbaarheid. En je bent als stadsbewoner voor de natuur afhankelijk van de gebieden rondom de stad. Daarom vind ik het belangrijk om hier rekening mee te houden (voor zover dat kan)."*

> *"Utrecht is zo mooi en fijn om te wonen juist door de ruimte eromheen"*

> *"Vanuit de optiek van een stadbewoner is het belangrijk om de natuur en ruimte die we hebben te koesteren. Een stad is al een overprikkelde setting. Willen we in harmonie kunnen blijven wonen dan is de invloed van natuur, ruimte, en rustgevende plekken essentieel. Windmolens en Zonnevelden doen daar geen goed aan. Bovendien zijn lang nog niet alle daken benut met zonnepanelen."*

> *"Niemand wil leven in een opgesloten ruimte"*

Zoals eerder genoemd, geven veel deelnemers aan dat ze windmolens en zonnevelden als onaantrekkelijk ervaren en dat ze niet willen dat hun uitzicht hierdoor wordt aangetast:

"Het is erg suf als we welke kant je ook uit kijkt, alleen maar tegen die molens staat te koekeloeren"

"Utrecht is nu mooi en aantrekkelijk, laten we dat zo houden. Het is te makkelijk om het lelijk te maken. Bescherm de mooiheid."

"Vrij uitzicht is belangrijk en windmolens maken het uitzicht veel minder mooi. Zonnepaneelvelden blijven laag en hebben dit probleem niet"

"Windmolens verpesten de vergezichten in de stad. Dit zorgt voor een erg onrustig beeld. En verstoort hierbij het welzijn voor mens en dier. Hierbij is geluidsoverlast nog niet eens meegenomen."

Deelnemers die adviseren dat de gemeente het huidige beleid handhaaft of minder rekening houdt met het behouden van landschappen, zijn vooral van mening dat landschappen niet worden aangetast door windmolens of zonnevelden. Anderen vinden dat landschappen niet ontzien kunnen worden in de energietransitie of dat windmolens en zonnevelden in de toekomst een integraal onderdeel van het landschap zullen worden.

"Ontwikkeling betekent ook verandering. Hoort er bij."

"Ik denk dat windmolens en zonnenparken een prima toevoeging zijn aan het utrechtse landschap. Krijg toch een beetje een warm hart als ik zie hoe hard we met het klimaatprobleem aan de slag zijn."

"Het landschap gaat hoe dan ook veranderen. Windmolens en zonnevelden zijn nu eenmaal nodig."

"Ik vind uitzicht op windmolens of zonnevelden niet storend. Ze hebben iets van deze tijd."

Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen

Veel deelnemers vinden het belangrijk rekening te houden met het bouwen van woningen. Drie op de vijf deelnemers (61%) adviseert de gemeente om meer rekening te houden met dat woningen nog steeds gebouwd kunnen worden. 29% van de deelnemers adviseert om het huidige beleid wat betreft het rekening houden met dat er nog steeds woningen gebouwd kunnen worden te volgen. 11% wil dat de gemeente minder rekening houdt met het bouwen van woningen bij het maken van keuzes over windmolens en zonnevelden. Als reden om hier extra rekening mee te houden noemen veel deelnemers het woningtekort als een groot probleem dat opgelost moet worden.

"Door het plaatsen van windmolens zullen er tienduizenden woningen decennia later pas gebouwd kunnen worden. Ga dat maar vertellen als je al 16 jaar op de wachtlijst staat of een statushouder bent!"

“Kunnen we niet omheen, de vraag naar woningen is groot in onze regio. Moeten we dus rekening mee houden.”

“De woningnood is enorm. Er wonen mensen illegaal in tuinhuisjes, (sta)caravans, bootjes enz. Sommige mensen slapen dan weer eens bij de ene kennis op de bank, dan weer bij de andere. "Jongere"wonen nog thuis. Dit heeft een enorme impact op mensen. In Rijnenburg moet NU!! gebouwd worden niet pas in 2035. Mijn 27-jarige nog thuiswonende dochter wil NU een huis. Niet pas in 2035! Laat die zonnepanelen en windmolens maar even zitten.”

“De woningnood is enorm, energie kan van elders komen”

Sommige deelnemers schrijven expliciet dat ze het bouwen van woningen belangrijker vinden dan de energietransitie. Zij adviseren de gemeente bijna allemaal om zoveel mogelijk rekening te houden met woningbouw.

“Woningen bouwen is absoluut het belangrijkste! Veel belangrijker dan schone energie opwekken”

“Er zijn vooral woningen nodig. Die hebben prioriteit boven in zo’n dicht l bevolkte gemeente windmolens neer te zetten. Dat is belachelijk. Zet windmolens op zee en investeer daar in. Meer rendement en niet de overlast voor je bewoners!”

Andere deelnemers vinden woningbouw belangrijk, maar schrijven dat er vooral bepaalde soorten woningen gebouwd moeten worden. Deelnemers noemen met name dat er duurzame woningen (‘nul op de meter’) of betaalbare woningen gebouwd moeten worden. De deelnemers die dit schrijven geven minder prioriteit aan de doelstelling om woningen te kunnen blijven bouwen dan deelnemers die andere argumenten geven. Zij willen vaak het huidige beleid volgen (maar met name duurzame woningen bouwen) of een beetje meer rekening met dit doel houden (en met name betaalbare woningen bouwen).

“Woningen is eerste prio. Liefst met nul op de meter. Heb je ook geen extra opwek voor nodig. Ga eerst bestaande bouw aanpakken zodat oom dat nul op de meter wordt.”

“Er is een woningsnood en hier kunnen wij niet omheen, wel moeten wij zorgen dat die woningen zelfvoorzienend zijn en het liefste ook extra bijdragen aan de energiebehoeften van de stad.

“Het gaat mij daarbij vooral om sociale woningbouw.”

“Extra betaalbare woningen zijn hard nodig, nu het bijna onmogelijk is voor jongelui om een woning te kopen of huren. Denk vooral ook aan ouderenwoningen vlakbij alle voorzieningen zodat eengezinswoningen vrij komen voor gezinnen.”

Andere deelnemers die aangeven woningbouw minder belangrijk te vinden schrijven vooral dat ze vinden dat de stad niet verder moet uitbreiden. Zij vinden vooral dat de stad moet worden 'verdicht'. Anderen vinden dat het woningtekort op een andere manier moet worden opgelost zonder meer woningen te bouwen, bijvoorbeeld door woningen te splitsen of leegstaande (kantoor)panden voor woningen te gebruiken.

> *"Rekening meehouden maar ik denk dat er nog steeds mogelijkheden zijn om bestaande gebouwen beter te gebruiken voor woningen. En binnen de stad land beter in te zetten."*

> *"Woningen inbreiden. Hoogbouw en duurzaam"*

> *"Meer thuiswerken en de bedrijven omturnen naar woningen. Op alle fronten de beste oplossing Minder files, minder CO2 uitstoot, etc. Dit is al weer achterhaalt. Het mag binnenkort al niet meer. En terecht"*

> *"Het gaat wel veel over woningnood, maar er is veel tekort doordat men steeds meer vierkante meters per persoon wil. Dat is niet echt nood. Verzin allerlei manieren om met meer mensen in een huis te kunnen wonen, zonder last van elkaar te hebben, maar wel als een soort inbreiding."*

Ten slotte schrijven deelnemers ook dat ze vinden dat Utrecht al groot of vol genoeg is.

> *"Utrecht is behoorlijk groot geworden. Veel mensen. Hoe meer er bijgebouwd wordt hoe drukker het wordt. Dus wat mij betreft zijn we groot genoeg. Als ik dan hoor dat het electriciteitsnet het al niet eens meer aan kan (met de uitbreidingen erbij). Wat betekent dat dan?"*

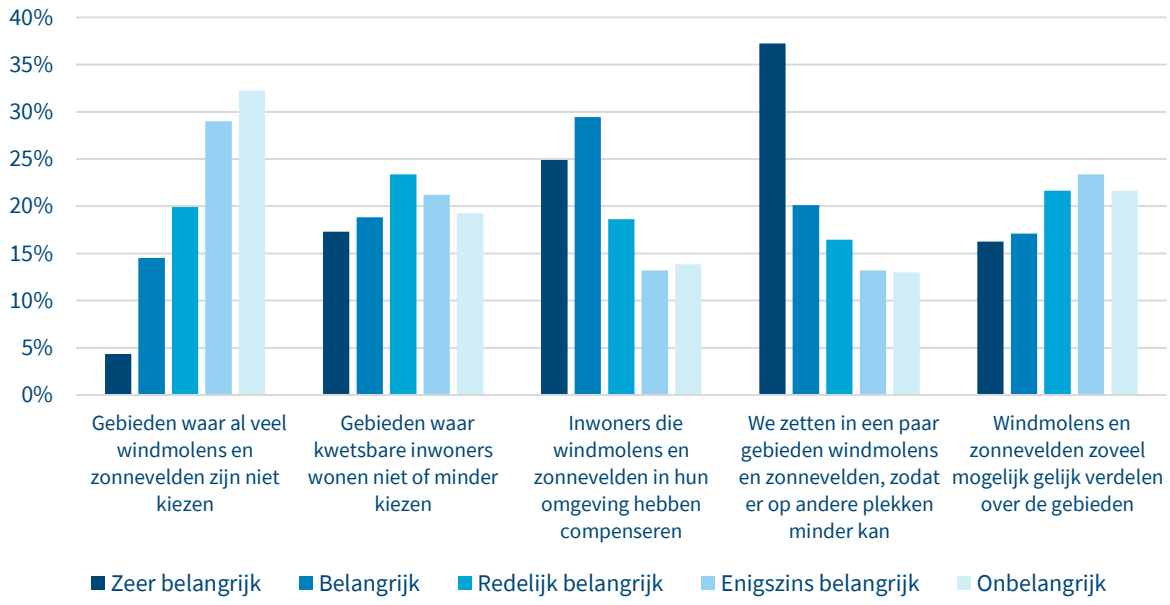
> *"Utrecht is al groot genoeg, hoeven niet veel woningen bij"*

Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar zetten

Over het clusteren van windmolens en zonnevelden in (grote) gebieden zijn deelnemers erg verdeeld. Zo'n twee op de vijf deelnemers wil een beetje meer (20%) of veel meer rekening (19%) hiermee houden. 28% van de deelnemers adviseert om het huidig beleid te volgen en een derde (33%) wil dat de gemeente hier juist minder rekening mee houdt.

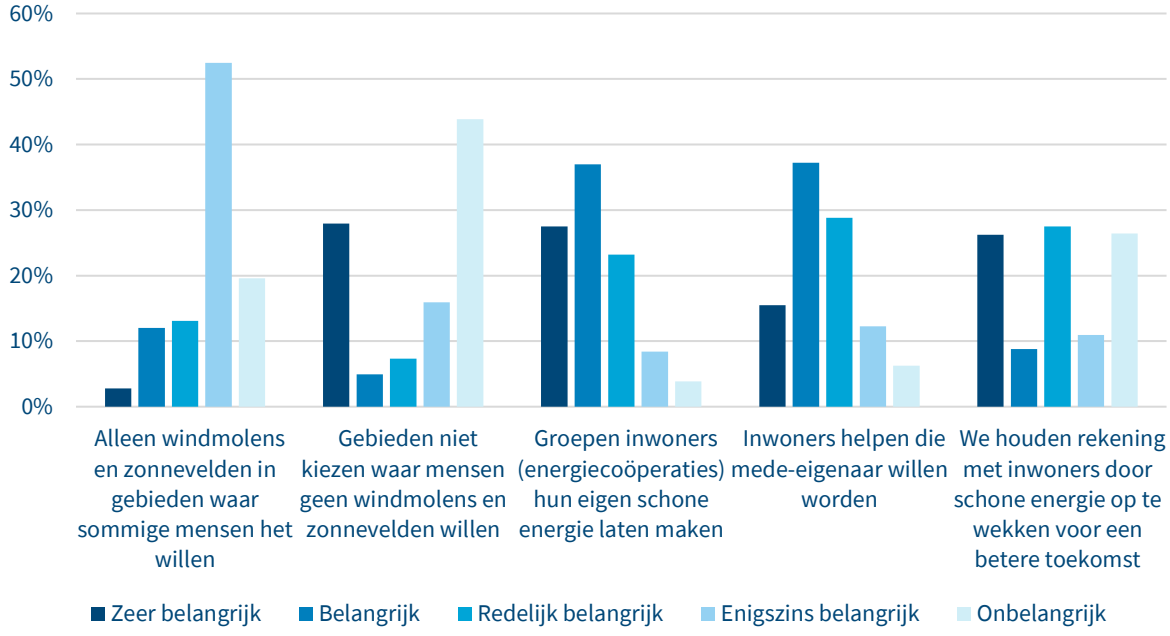
In figuur 3-8 hieronder is beschreven hoe belangrijk deelnemers manieren om verdeling van windmolens en zonnevelden zo eerlijk mogelijk te maken vonden. Figuur 3-9 geeft weer hoe belangrijk de deelnemers manieren om rekening te houden met of mensen windmolens en zonnevelden willen vonden.

Veel deelnemers zijn erg voor het clusteren van windmolens en zonneparken. Veel deelnemers geven aan dat ze het niet of maar een beetje belangrijk vinden om gebieden waar al veel windmolens en zonnevelden zijn niet te kiezen. Dit is ook terug te zien aan de score op 'we zetten in een paar gebieden windmolens en zonnevelden, zodat er op andere plekken minder kan'. Veel deelnemers vinden dit zeer belangrijk. Daar staat tegenover dat deelnemers het wel heel belangrijk vinden om inwoners die windmolens en zonnevelden in hun omgeving hebben te compenseren. Wat opvalt is dat de meningen relatief verdeeld zijn over of windmolens en zonnevelden zoveel mogelijk gelijk verdeeld moeten worden over de gebieden. Tot slot vinden deelnemers het redelijk belangrijk om rekening te houden met kwetsbare inwoners bij het kiezen van een locatie.



Figuur 3-6: Rangschikking manieren om de verdeling van windmolens en zonnevelden eerlijk te maken

Deelnemers vinden het voornamelijk belangrijk dat de gemeente inzet op het mogelijk maken van energie coöperaties, zodat inwoners zelf hun eigen energie kunnen maken, en op het helpen van inwoners die mede-eigenaar willen worden. Alleen inzetten op gebieden waar mensen windmolens of zonnevelden willen vinden veel deelnemers onbelangrijk. Een deel van de deelnemers vindt het ook onbelangrijk of gebieden worden gekozen waar mensen geen windmolens en zonnevelden willen. Echter, is er ook een deel van de deelnemers (bijna 30%) dat dit zeer belangrijk vindt. Of het belangrijk is dat we rekening houden met inwoners door schone energie op te wekken voor een betere toekomst, zijn de deelnemers het niet over uit.



Figuur 3-7: Rangschikking manieren om rekening te houden met of mensen windmolens en zonnevelden willen

Van de deelnemers die voorstander zijn van het clusteren van windmolens en zonnevelden schrijven vaak dat ze denken dat clustering voor minder overlast zorgt en dat het efficiënter zou zijn.

> *Concentratie geeft in mijn ogen over het geheel minder overlast. Beter veel overlast op 1 plek dan overlast op veel verschillende plekken*

> *Energie opwek moet zoveel mogelijk lokaal vanwege beperken van transport en om overlast en nut bij elkaar te brengen. Daarnaast zijn er in de regio stad Utrecht nauwelijks grote gebieden geschikt voor een groot windpark. Zon zoals gezegd niet in velden, maar op versteende oppervlakken.*

> *Liever op een paar gebieden geconcentreerd dan overal verspreid en overal hinder*

> *Dit is effecienter en daarmee kun je ook kwetsbare gebieden ontzien*

Veel deelnemers vinden dat er in Utrecht geen plek is voor een gebied met veel windmolens of zonnevelden. Zij willen vaak minder rekening met het clusteren van windmolens houden. Sommige deelnemers adviseren wel om windmolens en zonnevelden te clusteren, maar niet in de gemeente Utrecht.

> *"Ik denk dat het beter is om dit zoveel mogelijk bij elkaar te doen om overlast te voorkomen. De vraag is echter of dit in de Gemeente Utrecht moet, is er in andere gebieden niet veel meer ruimte voor de opwek van groene energie."*

> *"ja, maar dan buiten de gemeentegrenzen. Ik vind dit meer een provinciale kwestie."*

> *"Als het op de noordzee komt prima Goeie plek naar mijn mening Maar niet in natuurgebieden en langs woonplaatsen"*

> *"Ik ben tegen zonnevelden. En daarnaast tegen windmolens in stedelijke gebieden"*

Sommige deelnemers stellen vooral voorwaardes aan een eventueel (groot) windpark of zonnepark. Zij adviseren meestal om niet meer of minder rekening met clustering te houden dan op dit moment gedaan wordt.

> *"Dit kan alleen als aan alle geluids-, veiligheids-, gezondheids-, natuur- en woonvoorwaarden gehouden wordt. In de kleinste provincie van NL en zeer dichtbevolkt vallen daarmee windmolens af. De zee is een goed gebied om te clusteren."*

> *"Nederlands landschap is kleinschalig, pas het goed in en houdt hier rekening mee."*

> *"Liever geen zonneparken en (extra) windmolens. Zonneparken eventueel wel langs alle snelwegen (smal en lang dus) of op industrieterreinen. Absoluut NIET op 'de grond' waar ook (circulaire) landbouw kan, natuur of woningen."*

"Als het ver van de stad komt kan het misschien als het geen overlast en lelijkheid oplevert"

Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden

Het behouden van landbouwgrond (in plaats van de grond te gebruiken voor zonnevelden) is minder belangrijk voor deelnemers. Eén derde van de deelnemers wil een beetje meer (12%) of veel meer (21%) rekening houden met het zo min mogelijk gebruik maken van landbouw voor zonnevelden. Bijna de helft van de deelnemers (43%) zou hier juist minder rekening mee willen houden. Een kwart van de deelnemers (24%) adviseert om het huidige beleid te volgen. Van de mensen die juist meer rekening wil houden met het behoud van landbouwgrond vindt vooral dat landbouwgrond belangrijk is voor de voedselvoorziening.

"Landbouwgrond is nodig. Wat als Nederland in oorlog komt en er kan nergens meer eten verbouwd worden?"

"Landbouwgrond is ook natuur en we moeten als stad ook een beetje zelf voorzienend zijn. Anders denken ze in de toekomst dt alles uit de fabriek komt."

"Utrecht zet veel te veel in op duurzame energie. Straks hebben we een koelkast die het doet, maar geen eten om monden te voeden."

Veel deelnemers die meer rekening willen houden met behoud van landbouwgrond benoemen dat er nog veel onbenutte ruimte op daken is. Zij vinden dat hier eerst gebruik van gemaakt moet worden, voordat er landbouwgrond wordt gebruikt voor zonnevelden.

"Zonnepanelen op landbouwgrond zetten is echt de grootste verspilling van oppervlak die je je kan bedenken. Gooi ze op gebouwen, op parkeergarages, genoeg andere opties mogelijk."

"Er zijn nog zoveel daken onbenut! Dus beter dat we die eerst vol leggen voordat we goede grond gebruiken."

"Zonnevelden maken het land onbruikbaar voor elke andere toepassing. Beter eerst alle dakoppervlaktes volleggen, zo worden ruimtes dubbel gebruikt."

"Bescherm de landbouwgronden. Gebruik gebouwen voor zinnebeelden of overdek parkeerplaatsen met zonnepanelen"

Deelnemers die vinden dat er minder rekening gehouden zou moeten worden met behoud van landbouwgrond zien vaak kansen om de energietransitie te koppelen aan het verminderen van landbouwgrond om de uitstoot van stikstof te beperken.

"Met het uitkopen van boeren, en de vraag naar groene stroom groot is. Is het zeker handig om deze velden om te zetten naar zonnevelden. Aan een Zonnevelden is geen overlast zoals een windmolen en zou daarom altijd moeten kunnen."

"Land van boeren die worden uitgekocht vanwege stikstof uitstoot kan gebruikt worden zonnevelden"

"Ik zie hier een win-win situatie. Boeren uitkopen vanwege de Co2 uitstoot en er vervolgens een zonneveld plaatsen."

Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen

Over het beschermen van recreatiegebieden zijn deelnemers verdeeld. Een kleine meerderheid vindt dat de gemeente een beetje meer (26%) of veel meer (28%) rekening moet houden met het beschermen van recreatiegebieden. Bijna één op de drie deelnemers (31%) adviseert de gemeente om het huidige beleid te blijven volgen. 15% van de deelnemers vindt dat de gemeente minder rekening zou moeten houden met recreatiegebieden. Deelnemers die het behoud van recreatiegebieden belangrijk vinden benoemen met name het belang (in hun ogen) van recreatiegebieden voor de leefomgeving en het welzijn van inwoners. Deelnemers die dit schrijven adviseren de gemeente vaak om veel meer rekening te houden met recreatiegebieden.

"het is belangrijk dat mensen uit de stad ruimte hebben om in de natuur te zijn, dat is de beste ontstresser"

"Recreatie hebben we nodig voor ons welbevinden, met name als daar samen gaat met natuur."

"Recreatiegebieden zijn daarentegen zeer belangrijk in een stad waar steeds meer mensen op elkaar gestapeld wonen. Dit brengt stress met zich mee zoals bij dieren in megastallen. Je hebt dan vrije uitloop ruimte nodig om niet gek te worden."

"Recreatie is belangrijk voor bewegen en naar buiten kunnen en dus voor de gezondheid"

Andere deelnemers vinden dat er op dit moment juist al weinig recreatiegebieden zijn en dat die daarom behouden moeten worden.

"Is ook belangrijk, op zonnige dagen ontploffen de recreatieplekken al."

"Recreatie gebieden zijn in en om de stad al schaars, dus deze moeten zeer zeker behouden worden"

"Utrecht is dichtbebouwd, daarom moeten recreatiegebieden beschermd worden"

"Natuurlijk! Zoveel ruimte om te recreëren is er niet rond Utrecht. Je loopt al gauw tegen weer een woonkern aan. En recreëren tussen de zonnepanelen wil toch niemand!"

Deelnemers die vinden dat er minder rekening gehouden moet worden met recreatiegebieden vinden vooral dat de energietransitie het gebruik van recreatiegebieden niet in de weg staat.

"Recreatie en schone energie kan vast wel samen"

"Recreatiegebieden kunnen mede worden ingezet voor energievoorziening, zonder teveel af te doen aan hun bestaande gebruik."

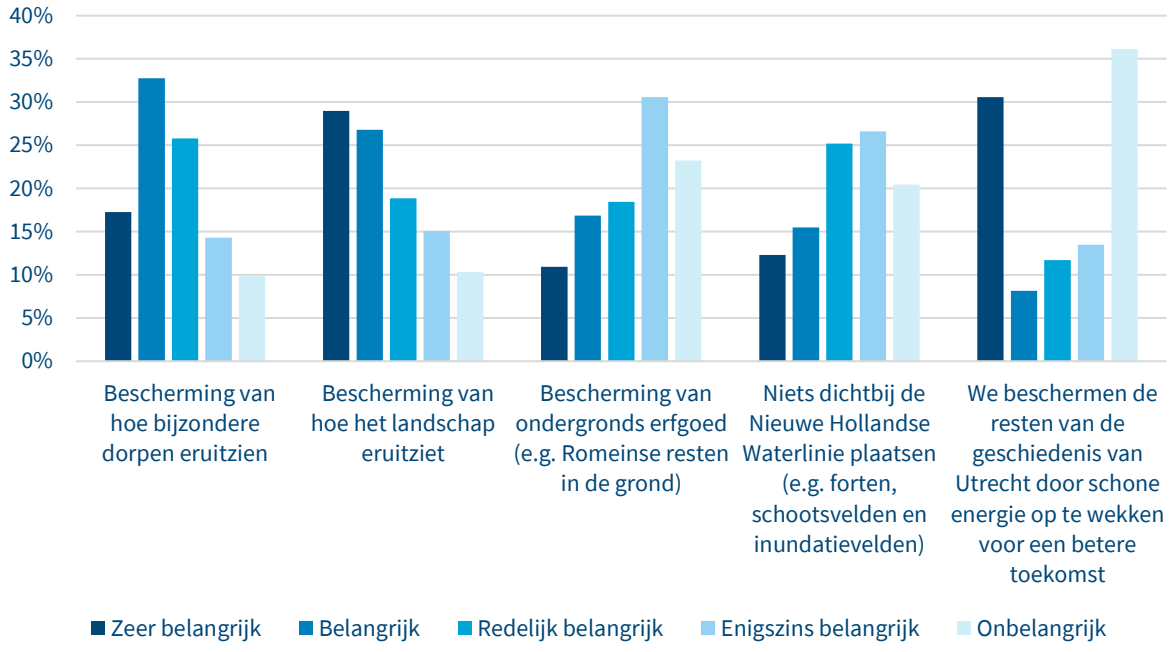
"Je kunt ook nog recreëren onder windmolens en met zonnevelden. We moeten ergens ruimte maken, en dit zou samen kunnen gaan."

Wat te zien is van de geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen (cultureel erfgoed)

Ook over het behoud van geschiedenis zijn deelnemers verdeeld. Een kleine meerderheid kiest ervoor om een beetje meer (26%) of veel meer (26%) rekening te houden met de bescherming van geschiedenis in Utrecht. Een derde van de deelnemers (33%) adviseert de gemeente om het huidig beleid voort te zetten en 16% wil juist minder rekening houden met de geschiedenis.

De antwoorden op de vraag hoe belangrijk verschillende manieren om rekening te houden met de resten van de geschiedenis in Utrecht zijn weergegeven in figuur 3-10.

Beschermen van hoe het landschap eruit ziet vinden deelnemers zeer belangrijk. Ook het beschermen van hoe bijzondere dorpen eruitzien is relatief belangrijk voor de deelnemers. Daarentegen is het beschermen van ondergrondse erfgoed en de Nieuwe Waterlinie relatief onbelangrijk voor de deelnemers. Resten van geschiedenis van Utrecht beschermen door energie op te wekken is ook iets waar verdeeldheid over is. Deelnemers vinden dit veelal onbelangrijk of juist zeer belangrijk.



Figuur 3-8: Rangschikking manieren om rekening te houden met de resten van de geschiedenis in Utrecht

Deelnemers die vinden dat de gemeente meer rekening moet houden met de geschiedenis vinden met name dat deze belangrijk is voor de identiteit van de stad en wijzen erop dat je deze niet meer terugkrijgt als die is afgebroken.

“Hopelijk overleeft "de geschiedenis in Utrecht" (u bedoelt waarschijnlijk: historisch erfgoed) de huidige groene waanzin. Als het weg is, is het weg. Komt niet meer terug. Zonnepanelen verwelken, molens vergaan, maar het historisch erfgoed in Utrecht zal hopelijk blijven bestaan.”

“Heel belangrijk om het karakter van Utrecht beschermen.”

“De identiteit van Utrecht zijn hem voor een groot deel in zijn geschiedenis. De geschiedenis moet daarom "zichtbaar" blijven. Anders krijg je daar later weer van.”

“Belangrjjk onderdeel om de identiteit van de stad te bewaren. Als mensen geven om hun omgeving gaan ze er ook duurzamer om.”

Andere deelnemers vinden dat de energietransitie prioriteit heeft boven het behoud van de geschiedenis.

“Niet wenselijk maar blijkbaar moeten er concessies worden gedaan, dus dan vind ik dit belangrijk.”

“Wat zie je als geschiedenis? Niks in Utrecht is wat het 2000 jaar geleden was. Als alles een monumentenstatus krijg kan je niks meer. Ik vind schone energie belangrijker dan wat we nu als geschiedenis gelabeld.”

“Heeft geen prioriteit, windmolens en zonnevelden zullen later ook horen bij een stukje geschiedenis. 'dankzij die uitvindingen bleef klimaatverandering binnen perken'”

“De toekomst is belangrijker dan geschiedenis.”

Sommige deelnemers denken dat de geschiedenis niet zou leiden onder het aanleggen van windmolens en zonnevelden.

“Zo'n fort gaat echt niet kapot als je er een mooi zonnepark of windmolen plaatst.”

“Het is belangrijk om de geschiedenis te bewaren. En het zou mooi zijn als energie opwekken samen kan gaan met behoud van geschiedenis.”

“Niet elke plek leent zich hiervoor, maar oud en nieuw kunnen op gepaste afstand soms heel goed gaan.”

Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen

Deelnemers vinden het minder belangrijk dat er nieuwe bedrijven bij kunnen komen. Bijna drie kwart van de deelnemers vindt dat de gemeente zoveel als nu (38%) of minder (35%) rekening zou moeten houden met de mogelijkheden van nieuwe bedrijven. Een veel kleiner deel vindt dat de gemeente wel meer (18%) of veel meer (9%) rekening moet houden met de mogelijkheden voor bedrijven. Van de mensen die hierop inzetten benoemen veel het belang van bedrijven voor de economie en werkgelegenheid in de buurt.

"We moeten aan de werkgelegenheid blijven denken. Niet teveel uitbreiden deeze commerciele terreinen. Er zijn er heel wat overbodig of staan leeg. Moderniseren en benutten die oude wijken"

"Bedrijven zijn nodig om mensen een bestaansrecht te kunnen geven. Ze verdienen geld door er te werken. Bedrijven in of dichtbij de stad zorgt dat bewoners niet ver hoeven te reizen wat weer energie en CO2 uitstoot beperkt."

"Bedrijven brengen welvaart en werkgelegenheid"

"We groeien nog steeds en daarom zal er ook werkgelegenheid nodig zijn. Werkgelegenheid zo dichtbij mogelijk is efficiënter, prettiger en milieuvriendelijker."

Andere deelnemers die mogelijkheden voor bedrijven minder belangrijk vinden vinden dat er al (meer dan) genoeg bedrijven zijn of dat de huidige bedrijfsruimte beter benut kan worden.

"Ik vind dat er al heel veel bedrijven en industrie in utrecht stad zit."

"Vul eerst maar eens de leegstaande bedrijfsgebouwen op de bedrijfsterreinen."

"Bedrijven zijn niet meer nodig en zelfs ongewenst in de stad Utrecht. Er is ruime leegstand in kantoren en industrie geeft vaak overlast en past niet in een dicht bevolkt gebied."

"Er staan zoveel kantoorpanden leeg, laat ze daar eens wat mee doen."

Sommige deelnemers vinden dat bedrijven minder prioriteit hebben op de energietransitie.

"Dit is belangrijk maar we moeten prioriteiten stellen"

"Er is in Utrecht weinig woonruimte als we iets moeten opofferen voor nog meer schone energie dan liever niet nog meer woningen of bedrijven die die stroom ook moeten gaan gebruiken"

"Mag geen reden zijn om de ontwikkeling van duurzame energie in de weg staan"

Ten slotte vinden sommige deelnemers dat er met name voorrang en ruimte moet zijn voor duurzame bedrijven.

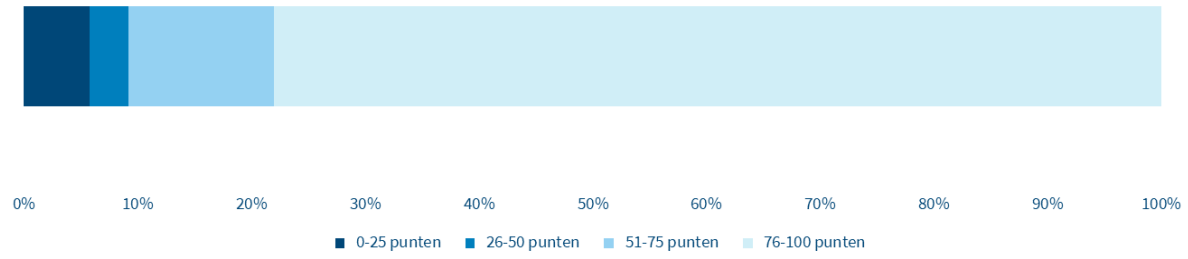
"Bedrijven zelfvoorzienend laten zijn door zonnepanelen en eigen energie opslag"

"We zullen ergens ons geld mee moeten verdienen. Je kan natuurlijk eisen stellen aan nieuwe bedrijven. Dat ze bijvoorbeeld zelf energie neutraal zijn. Dan hoeft ee voor hun geen extra opwek capaciteit te komen."

"Tenzij het duurzame bedrijven zijn met negatieve co2 uitstoot."

3.5. Aandachtspunten voor onderzoek naar aardwarmte in de gemeente

Figuur 3-11 laat zien hoe deelnemers denken over aardwarmte. Het gemiddeld aantal punten dat deelnemers geven is 83,7. Bijna 80% van de deelnemers geeft 76-100 punten. Slechts 3,4% scoort een beetje negatief (26-50 punten) en 5,8% scoort erg negatief (0-25 punten).



Figuur 3-9: Hoe denken deelnemers over aardwarmte? Positief = 100 punten, negatief = 0 punten.

Nadat deelnemers punten hadden verdeeld werd ze gevraagd om hun antwoord toe te lichten. Uit de antwoorden die deelnemers gaven blijkt dat de meeste deelnemers positief staan ten opzichte van aardwarmte om de volgende redenen: duurzaamheid, onuitputtelijkheid en beperkte negatieve impact op mens en natuur.

> *"Geen impact op het landschap en vergezichten die NL rijk is. Dus prima."*
>
> *"Ik ben overtuigd van het nut en de noodzaak, daarnaast is het een schone en hernieuwbare energiebron, groot voorstander"*
>
> *"Het gebruik van natuurlijke bronnen is mijn inziens de beste oplossing."*
>
> *"Duurzame energiebron, waarbij geen of beperkte zichtvervuiling optreedt. Daarnaast lijkt het meteen stabiele bron niet afhankelijk van zon of wind"*
>
> *"Relatief schone en weinig hinder gevende manier om aan warmte te komen."*

Andere deelnemers zijn ook erg positief, maar wel onder voorwaarden. Voorwaarden die worden genoemd zijn met name dat er niks wordt ingeleverd wat betreft comfort en kosten, dat het veilig is en dat inwoners keuzevrijheid behouden.

> *"Aardwarmte gaat lang mee, heeft weinig negatieve gevolgen voor de natuur, is betrouwbaar, en grotendeels onzichtbaar. Wel belangrijk om het grondwater goed te blijven monitoren, vooral als er gekraakt wordt."*
>
> *"We kunnen de energietransitie niet realiseren zonder, wel moeten het open warmtenetten worden"*
>
> *"Mits de pompen geluidsarm en of goed geïsoleerd word is dit een goede oplossing"*

“Mits het geen hele grote installaties vergt”

“Als het een verbetering/toevoeging is voor schonere energie, doen, maar wel met keuze voor bewoners, niet gedwongen via woningen”

“mits het daadwerkelijk economisch haalbaar is op de lange termijn en geen negatieve effecten heeft op leefomgeving.”

Deelnemers hebben ook zorgen over aardwarmte. Sommigen vinden dat er nog te weinig over bekend is, met name over wat er op de lange termijn gebeurt als er in de grond geboord wordt.

“Het lijkt veelbelovend. Zijn er breuklijnen in de ondergrand rond Utrecht? Misschien eerst aan de rand van de stad proberen?”

“Goed plan, als door deze methode maar geen zeer waardevol en belangrijk zoet water verloren gaat. Bovendien moet het systeem zo ingericht zijn dat dit niet weer tot aardbevingen/bodemdalingen etc gaat leiden”

“Beter dan warmte van fossiele bronnen. Maar we kennen de consequenties op lange termijn nog niet van het onttrekken van warmte uit de aarde en dus het afkoelen van de aarde..”

“Ik weet er nog te weinig van, maar Groningen heeft bewezen dat iets uit de aarde halen best wel gevolgen heeft… Dat eerst goed onderzoeken.”

“Een bedrijf zoals Geotherm heeft aangegeven dat de gevolgen voor aanboren van bronnen in het geheel niet bekend zijn op de langere termijn. 70 jaar geleden wist de NAM de gevolgen in Groningen ook niet”

“We zien in andere gebieden waar iets uit de grond gehaald wordt dat dit uiteindelijk tot andere problemen leidt (verzakkingen, aardbevingen) we kunnen niet de bodem uitputten”

Sommige deelnemers zijn bang voor een monopolypositie bij de warmteleverancier en hoge kosten.

“Ben in principe groot fan, heb wel negatieve verhalen gehoord over de (hoge) kosten die meestijgen met gasprijzen.”

“Veel,te duur voor de gewone man zelfs met subsidies”

“Het enige wat mij tegenstaat is de monopoly dat een bedrijf krijgt als zij als enige het aanbieden. Daarnaast is de koppeling aan de gasprijs niet ok. 2 redenen waardoor de prijs onnodig hoog wordt. Dit gebeurt al in Nieuwegein.”

Wat vinden deelnemers belangrijk om te onderzoeken over aardwarmte?

We hebben ook deelnemers gevraagd wat ze belangrijk vinden om te onderzoeken als gemeente. In de vraagstelling werd aangegeven dat er op dit moment al een aantal dingen worden onderzocht: hoeveel geluid aardwarmte veroorzaakt, wat de gevolgen zijn voor de natuur en het landschap, wat de gevolgen zijn voor andere plannen in een gebied, waar aardwarmte gebruikt kan worden en hoe energiecoöperaties mee kunnen doen. Deelnemers kwamen met meerderen zaken die zij belangrijk vinden om ook nog te onderzoeken. Veel genoemd zijn de gevolgen van grondboringen voor de bodem en het drinkwater, ook op de lange termijn.

"Levert het boren naar aardwarmte risico's op als de zeespiegel stijgt?"

"Wat zijn de gevolgen van zo diep boren in de aarde?"

"wat levert het op? schadelijke kanten?(voor de aarde, verzakkingen, afkoelen van het binnenste van de aarde door onttrekking?"

"Gevaar van verstoring van belangrijke lagen, zoals waterhoudende lagen die ook gebruikt worden voor de winning van drinkwater."

"Verstoring van het bestaande evenwicht in de onderaardse stromingen van water etc. Kijk naar bijv het GRIFTPARK Wordt de vervuiling verplaatst ondanks dat het afgeschermd is door stalen damwanden. Nedereindse plas vuilstort. Diverse vuilstorten die nu een park zijn met een verhoging"

"Consequenties voor de (toekomstige) drinkwaterwinning."

"misschien of het stinkt (in IJsland stinkt verwarmd water naar zwavel, dat zou ik in Utrecht liever niet willen om eerlijk te zijn)"

Veel deelnemers willen ook vooral weten wat de kosten zijn. Ze zouden graag zien dat de gemeente inzichtelijk maakt wat de kosten van aardwarmte zijn ten opzichte van andere (fossiele en duurzame) energiebronnen, hoe de kosten zijn verdeeld in de tijd en wie de kosten zouden gaan dragen.

"Wat zijn de kosten voor de aanleg Wie gaat dat (uiteindelijk) betalen"

"Hoe effectief is het? Is er voldoende warmteopbrengst? Is het niet te kostbaar?"

"Hoe kan het de bewoners helpen, zeker de mensen met een kleinere portomonnee"

"Ook hier zal er vast zoiets zijn als een kantelpunt waarbij het wel of geen zin heeft om door te zetten. Wat is dat dan?"

"Economische haalbaarheid op de lange termijn (40 jaar plus)."

“Wat is de opbrengt van aardwarmte versus de impact.”

“Wat wordt de prijs, in vergelijking met andere duurzame bronnen”

Ook het draagvlak en het (financieel) betrekken van inwoners worden genoemd als iets om te onderzoeken.

“Waar kan aardwarmte gebruikt worden en willen bewoners daaraan bijdragen?”

“Is er op de gekozen locaties lokaal draagvlak voor het project”

“Wie mag aardwarmte ophalen. Ook een vve? Of gebouw of woning? Of ksn iedereen verzoek indienen bij gemeente? Wie heeft recht op aanvraag aardwarmte?”

“Negatieve gevolgen voor bodem (verzakking ed), vervuiling (onder andere water), natuur, geluid, collectief bezit, dus geen privatiseringen (bij voorkeur nutsvoorziening, dus ook. Iet per se collectieven, maar à la, als dat alle vormen van privatisering uitsluit)”

“Hoe kunnen we inwoners organiseren in energiecooperaties zodat de winsten niet naar aandeelhouders in het buitenland gaan”

Sommige deelnemers noemen ook het belang van het onderzoeken van gevolgen, schade en overlast voor inwoners, het milieu en bestaande bouw.

“Heeft het gevolgen voor bestaande bouw?”

“Hoeveel energie en grondstoffen het kost om installaties te maken, te laten draaien en te onderhouden. Of het wel echt op alle manieren schone energie is dus.”

“Trillingen en laag frequent geluid”

“Waar kan het gebruikt worden. gevolgen voor andere plannen en mogelijke risico's veiligheid en geluid”

“Kosten. Gevolg voor bodem op langere termijn. Heeft het invloed op gezondheid (geluid, evt. gassen die vrijkomen)”

“Vnl welke hinder dir specifiek geeft op de lange termijn, qua overlast binnen en in de tuin”

“Overlast in algemene zin. Bereikbaarheid / hoeveelheid verkeer. En zorg dat je vooraf een plan klaar hebt voor als zaken onverhoopt niet goed gaan en schade veroorzaken aan eigendommen van anderen.”

Andere dingen die genoemd worden om te onderzoeken zijn leveringszekerheid, keuzevrijheid voor bewoners, welke aanpassingen er aan (oude) woningen gedaan moeten worden, hoe lang de aardwarmte bruikbaar is en hoe de infrastructuur gebouwd moet worden.

> *"Wegen de kosten wel op tegen de baten? Houden afnemers wel vrije keuze tussen energieleveranciers, of zitten ze vast aan 1 leverancier?"*

> *"Waar kun je het meest efficient winnen? Waar wordt de infrastructuur gebouwd (zowel de winning als de leidingen)?"*

> *"Hoe verzorgen we duurzame energie in de winter."*

> *"Gevolgen voor bestaande/toekomstige andere gebruikers van aardwarmte in de buurt (bijv woningen met grond warmtepomp)"*

> *"Hoe lang kan de bron worden benut. Wat zijn de mogelijkheden na deze periode als dit kort is."*

Daarnaast hebben we deelnemers ook gevraagd hoe zij zouden willen worden geïnformeerd over aardwarmte en hoe zij hierover zouden willen meedenken. Deelnemers zouden het liefst geïnformeerd willen worden via een brief of folder in de brievenbus, een (online) informatieavond, de gemeentelijke website of via e-mail. Deze vormen van communicatie, of een combinatie hiervan, worden het vaakst genoemd door deelnemers.

> *"Een brief of mail en informatieavonden in buurthuizen of andere lokale centra."*

> *"Via de site en e-mails"*

> *"informatiebijeenkomsten (fysiek en online)"*

> *"Dan is het fijn als we een brief in de bus krijgen met uitleg, infoavond en mogelijkheden."*

> *"De buurt vooraf informeren over de plannen, informatieavonden en iedere woning een brief sturen hierover"*

> *"Website waar je vragen kunt stellen (soort forum)"*

Andere vormen van communicatie die deelnemers fijn zouden vinden zijn via (lokale) media, sociale media, wijkberichten, animatiefilmpjes, nieuwsbrief, door de wijk in te gaan en dingen in de openbare ruimte zoals posters en infostands.

> *"Nieuwsbrieven, bewonersenquetes voor input, lokale media"*

> *"Webinars en dit soort onderzoeken/enquettes"*

“Wijkberichten, dan kunnen mensen laagdrempelig meedoen.”

“Sociale media, internet en nieuwskanalen”

“Informeren over risico's, voordelen en nadelen middels een video en evt (online) bijeenkomst”

“Kleine campagne met folder en eventueel infostand in de buurt. Ook iets met billboards of info bij de trein. Digitaal via de nieuwsbrief. Alleen heb te veel afleidingen...”

“Pro actief de wijk in en burgers informeren”

Wat betreft inspraak en participatie schrijven deelnemers dat ze graag zouden meedenken via een laagdrempelige inspraakavond of een enquête. Andere manieren die worden genoemd zijn een burgerberaad of investeren via een energiecoöperatie.

“Goede digitale informatie, en inspraakavond in ons wooncomplex. Invloed op bestaande warmtenetaansluiting.”

“Organiseren participatie of bewonersgroep met energiecooperatie.”

“Via de post informeren en via bijeenkomsten om mee te denken en vragen te kunnen stellen”

“Inspraakavonden, enquetes, huis-aan-huis-folders”

“Betrekken vanaf het begin in de vorm van een burgerberaad.”

“Zoals nu, met informatie brief/mail en een digitale vragenlijst.”

“Via een brief, met een website, informatie-avond en vooral mee laat denken in het voorkomen van overlast”

Ten slotte geven sommige deelnemers ook aan dat ze het belangrijk vinden dat plannen omtrent aardwarmte tijdig worden gecommuniceerd, zodat huiseigenaren hierop kunnen anticiperen.

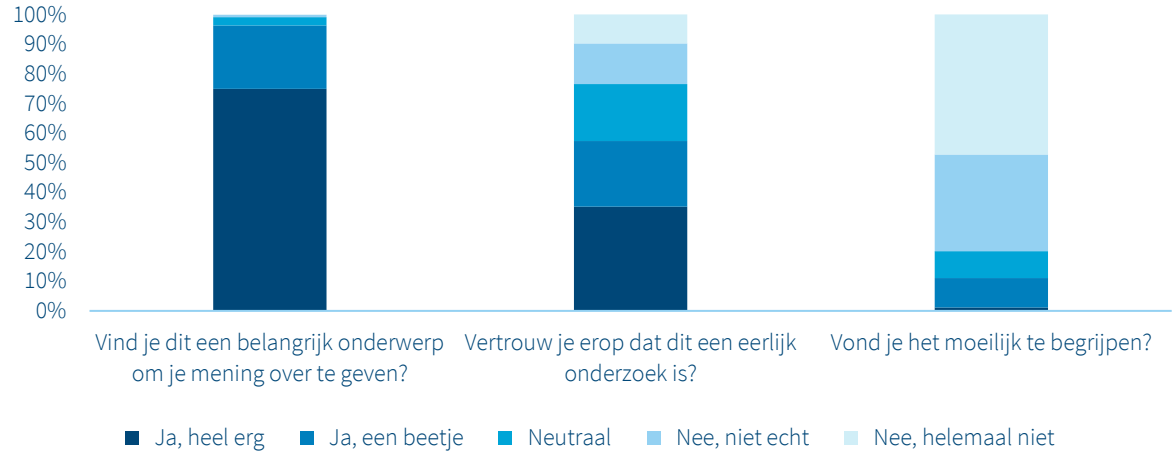
“al in vroeg stadium. als woningeigenaar ben ik nu al bezig met keuze voor wel/niet warmtepomp en ik hoor dus graag zo snel mogelijk als er aardwarmte zou komen”

“Met de juiste informatie en met goede timing om de burgers mee te krijgen.M.a.w. ter voorkoming dat een nieuwe CV wordt aangeschaft voor 15- 20 jaar die dan geheel overbodig is.”

“Ik zou graag zo vroeg mogelijk geinformeerd willen worden. De straten in de buurt gaan letterlijk open nu voor het verbeteren van stadsverwarming en dus voorbereiding op aardwarmte. Het feit dat ik niet weet wat dat nu precies betekent dat vind ik niet prettig.”

4. Wat vonden deelnemers van deze PWE?

Aan het einde van de PWE hebben we deelnemers een aantal vragen gesteld over het onderzoek. Het merendeel van de deelnemers is positief over de PWE. Figuur 4-1 laat zien dat meer dan 70% van de deelnemers schone energie een heel erg belangrijk onderwerp vindt om je mening over te geven. Slechts 0,9% van de deelnemers vindt het niet echt of helemaal geen belangrijk onderwerp om je mening over te geven. Deelnemers zijn verdeelder over of ze erop vertrouwen dat dit een eerlijk onderzoek is. Desondanks meer dan de helft van de mening dat dit wel een eerlijk onderzoek is. Het onderzoek was niet moeilijk te begrijpen voor bijna 80% van de deelnemers. Ongeveer 10% vond het onderzoek een beetje moeilijk en 1% vond het onderzoek heel erg moeilijk.



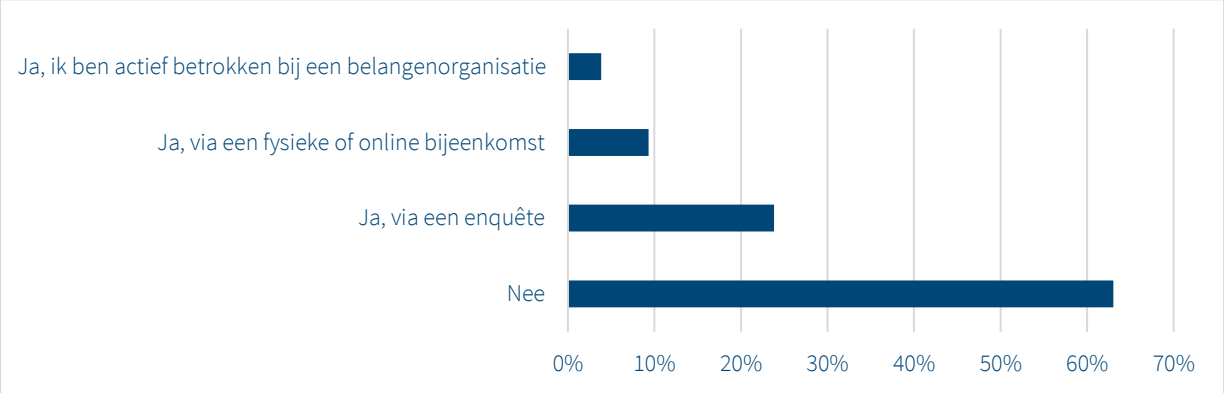
Figuur 4-1: Stellingen over de raadpleging

De deelnemers hechten evenveel waarde aan het advies van inwoners en het advies van experts. Figuur 4-2 geeft dit weer. Bijna de helft van de deelnemers vindt het advies van inwoners even belangrijk dan het advies van experts. Er zijn bijna geen deelnemers die het advies van inwoners ofwel het advies van expert helemaal niet belangrijk vinden.



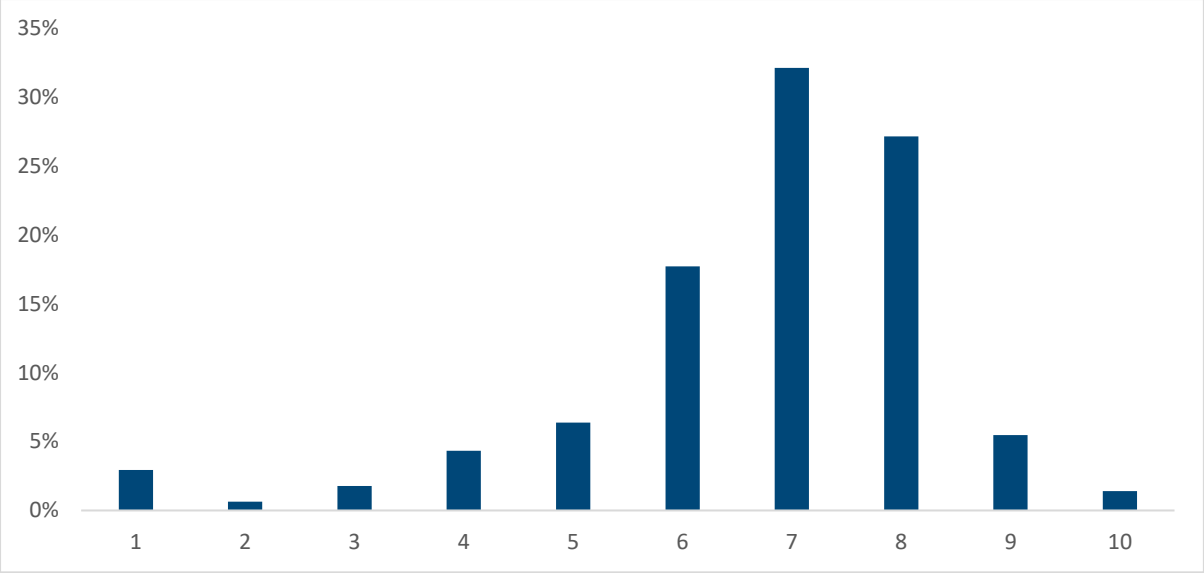
Figuur 4-2: **Welk advies vinden deelnemers het belangrijkste?**

Figuur 4-3 laat zien of deelnemers eerder hun mening hebben gegeven over het opwekken van schone energie in Utrecht. Het overgrote deel (63,0%) had dat niet eerder gedaan. Deelnemers die wel eerder mee hadden gedacht deden dat meestal via een enquête.



Figuur 4-3: **Hebben deelnemers eerder hun mening gegeven over het opwekken van schone energie in Utrecht?**

Tot slot hebben we gevraagd welk rapportcijfer de deelnemers aan het onderzoek geven (zie figuur 4-4). Van alle deelnemers geeft het ruimte merendeel (83,9%) een voldoende (6 of hoger) en het gemiddelde cijfer dat deelnemers aan de PWE geven is een 6,7.



Figuur 4-4: Welk rapportcijfer geven deelnemers aan dit onderzoek?

Bijlage A: Effectinschattingen PWE

De tabel hieronder geeft de waarden aan wanneer voor deelnemers het schuifje helemaal rechts staat. Als deelnemers het schuifje niet helemaal naar rechts zet is de waarde een percentage van het totaal. Dus bij schuifjespositie ‘extra rekening mee houden’, staat het schuifje op 60% van de slider en is de waarde 60% van het maximum. De cijfers zijn berekend op basis van de PlanMER studie Klimaatvisie uit 2022. Omdat er onzekerheid is over de uiteindelijke waardes hebben we ook een 80% en een 120% scenario gemaakt (zie de laatste twee kolommen). De percentages zijn afgerond op hele cijfers.

	Beschrijving berekenen uitgangsscenario	**Maximum waarde bij uitgangsscenario**	**Maximum waarde bij 80% scenario**	**Maximum waarde bij 120% scenario**
Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens	Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat. Dat is maximaal 21 procentpunt minder schone stroom van het huidige gebruik.	21%	17%	26%
De natuur zoveel mogelijk beschermen	In NNN gebieden komen er geen windmolens en zonnepanelen. In een extreem geval vallen alle gebieden nabij NNN gebieden helemaal af, dat zijn USP, Noorderpark, Ockhuizen en Haarzuilens en Dorpeldijk voor zonnepanelen.	35%	28%	43%
De uitzichten en het landschap rond Utrecht zoveel mogelijk beschermen	De gebieden Rijnenburg en Reijerscop, Voordorpse Veld en Ockhuizen zijn open landschappen. We gaan in het uitgangscenario vanuit dat die grotendeels (70%)afvallen.	27%	22%	33%
Dat we nog steeds woningen kunnen bouwen	In Rijnenburg en Reijerscop en bij Utrecht Science Park wil men in de toekomst mogelijk woningen bouwen. We gaan ervanuit dat als je hier maximaal rekening mee houdt en nergens waar je zou willen bouwen windmolens meer zet, dan valt USP bijna helemaal af (er waarschijnlijk plek voor 1 turbine) en een deel tot 30% van Rijnenburg valt af.	14%	11%	16%
Dat we in een paar (grote) gebieden veel windmolens en zonnevelden bij elkaar zetten	Rijnenburg en Reijerscop, Lage Weide en Haarzuilens zijn gebieden waar mogelijk 5 of meer windmolens en meerdere zonnevelden zouden passen. Dit zijn de gebieden die overblijven in een extreem geval. De rest valt dan af.	28%	23%	34%
Zo min mogelijk landbouwgrond gebruiken voor zonnevelden	In een aantal gebieden waar mogelijk zonnevelden mogen komen zijn er landbouwgronden, dat zijn: Ockhuizen, Rijnenburg en Reijerscop, Utrecht Science Park, Voordorpse Veld, en Poldergebied Overvecht. Als die gebieden volledig afvallen voor zonne-energie dan is dat maximaal 17% van het aandeel stroom.	21%	17%	25%

Gebieden die we gebruiken voor recreatie zoveel mogelijk beschermen	In het uitgangscenario vallen gebieden Noorderpark en Haarzuilens (beide in recreatiegebieden) helemaal af voor zon en wind. Bijna alle andere zoekgebieden (behalve Lage Weide) zouden minder inzetbaar zijn (we gaan uit van 10% minder) bijvoorbeeld als er een contour van 200 meter extra afstand van recreatiegebieden wordt gehanteerd.	21%	17%	25%
De geschiedenis in Utrecht zoveel mogelijk beschermen	In het uitgangsscenario vallen alle Nieuwe Hollandse Waterlinie gebieden helemaal af. De gebieden Utrecht Science Park, Voordorpse Veld, Noorderpark en Poldergebied Overvecht liggen hierin. En de gebieden in Haarzuilens en Ockhuizen vallen grotendeels af vanwege beschermde dorpsgezichten (50%)	29%	24%	35%
Dat er nog steeds bedrijven bij kunnen komen	In USP en Lage Weide wil men meer bedrijven. We gaan er vanuit dat USP bijna helemaal af valt (er blijft plek voor 1 turbine) en er in Lage Weide 20% minder windmolens kunnen om hier ruimte voor te bieden.	11%	9%	13%



POPULYTICS

What would you do?

NOTA VAN ZIENSWIJZEN

Beantwoording van zienswijzen op de Ontwerp beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en PlanMER

Nota van beantwoordingbeantwoording ontwerp beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en PlanMER
Publicatiedatum: 10 september 2024

Status: Informatieve bijlage bij raadsbesluit over Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’

1. Inleiding

1.1. Doel en status
Deze Nota van Zienswijzen geeft een reactie op de zienswijzen die zijn ingediend op de ontwerp beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’.

1.2 Besluitvorming beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’.
Naar verwachting stelt de gemeenteraad van Utrecht eind dit jaar de beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ vast. Hierin staan de meest kansrijke locaties voor de opwek van schone energie in de gemeente Utrecht. Om tot de keuze van deze gebieden te komen, zijn verschillende onderzoeken, waaronder een milieueffectrapportage (planMER), uitgevoerd. Ook heeft er een raadpleging onder inwoners van de gemeente Utrecht plaatsgevonden.

1.3 Terinzagelegging
Van 19 april tot en met 31 mei 2024 heeft de ontwerp beleidsnota ter inzage gelegen. Een aantal omwonenden heeft pro forma gereageerd en verzocht om meer tijd om een zienswijze in te kunnen dienen. De gemeente is tegemoetgekomen aan dit verzoek en heeft twee weken uitstel verleend.

In totaal zijn er 403 zienswijzen binnengekomen, die worden beantwoord in deze Nota van beantwoording. De lijst met indieners en de genoemde onderwerpen is opgenomen in hoofdstuk 3. De zienswijzen komen van diverse partijen, zoals inwoners (particuliere indieners), andere gemeenten en belangenorganisaties. Particuliere indieners hebben een nummer hebben gekregen ter bescherming van hun privacy.

1.4 Proces van vaststelling en vervolg
De Nota van beantwoording is op 10 september 2024 door het College van Burgemeester en Wethouders vastgesteld. De aanpassingen aan de nota, naar aanleiding van deze Nota van beantwoording, zijn te vinden in paragraaf ‘4 Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen en advies’.

1.5 Aangedragen mogelijke oplossingen
Met de terinzagelegging van de ontwerp beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ en de bijbehorende PlanMER heeft iedereen de gelegenheid gekregen om een reactie te geven op de conceptnota en suggesties en verbeteringen aan te dragen.

2. Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen en advies

Uit deze Nota van Beantwoording vloeien de volgende wijzigingen voort.

Voorgestelde wijziging	**Toelichting**
Naderingsdetectie verplicht stellen om, als er geen vliegtuigen in de buurt zijn, obstakelverlichting op windmolens uit te schakelen.	Voor naderingsdetectiezijn er twee technieken: transponderdetectie en radardetectie. Zonder deze systemen branden de lampen van windmolens continue 's nachts rood. *Transponderdetectie* Bij transponderdetectie herkent een ontvanger bij een windmolen de transponder van een vliegtuig. Als dit vliegtuig in de schemer of nacht in de buurt komt van de windmolen, schakelt de obstakelverlichting in. En deze gaat weer uit als er geen vliegtuig in de buurt van de windmolen vliegt. Het transpondersysteem is over het algemeen goedkoper dan radardetectie. Dit systeem werkt alleen als vliegtuigen een transponder aan boord hebben en gebruiken. Vanaf 1 oktober 2021 is dit daarom verplicht voor vliegtuigen die onder zichtvliegvoorschriften (VFR) in de schemer of de nacht vliegen. *Radardetectie* Het is ook mogelijk om naderingsdetectie met een radar gebruiken. Er staat dan een kleine radarinstallatie in de buurt van de windmolens. Deze optie is vaak duurder en vraagt om een uitgebreidere ruimtelijke procedure.
Vaste afspraken met betrekking tot spreidingsgebied uitnodiging gebiedsproces bij windenergie.	In meerdere zienswijzen kwam als feedback terug dat de gemeente voor de inloopbijeenkomsten een te klein spreidingsgebied aangehouden heeft. Daarom wil de gemeente voor locatiespecifieke windenergieontwikkelingen een minimaal spreidinggebied als standaard afspreken voor wind- en zonprojecten. Voor wind houden we een spreidingsgebied van minimaal 1500 meter en voor zon alleen direct omwonenden. In alle gevallen kijken we naar een logische grens en delen wij bijvoorbeeld niet een straat op als de grens midden op de 1500 meter ligt.

	Vanzelfsprekend worden omwonenden en stakeholders die op de gemeentegrens wonen ook meegenomen. Daarnaast heeft de burger zelf ook een verantwoordelijkheid heeft zich op de hoogte te houden van communicatie de overheid. Daarom plaatsen we alle officiële stukken in het Gemeenteblad, op Overheid.nl en op de website van de gemeente.
We maken gebruik van 3D visualisaties voor windprojecten en zonprojecten.	In vervolgproces benoemen we dat we gebruikmaken van visualisaties om ook het visuele effect mee te nemen in de afweging. In meerdere zienswijzen werd aangegeven dat de visualisaties uit de planMER niet duidelijk genoeg waren. Het is in de fase van de beleidsnota niet goed mogelijk om specifieke visualisaties op de locatie te maken. We weten namelijk nu nog niet wat de exacte locaties worden. Dit weten we pas in het vervolgproces.
Omwonenden die in de gemeente Utrecht wonen, kunnen participeren bij opwek initiatieven in plaats van alleen direct omwonenden. De exacte invulling van het lokale eigendom is maatwerk. De initiatiefnemer zoekt tijdens het participatietraject, in afstemming met de gemeente, naar een geschikte vorm. Het lokaal eigendom is in ieder geval voor afgifte van de omgevingsvergunning geregeld.	Een aantal indieners heeft aangegeven dat het belangrijk is dat iedereen die in Utrecht woont met ‘lokaal eigendom’ voordeel moet kunnen hebben van de opbrengsten van de opwek van schone energie. In de ontwerp beleidsnota hebben we eerder opgenomen dat de ‘directe omgeving’ kan participeren. Echter gaat het vaak om grote bedragen bij bijvoorbeeld de ontwikkeling van wind en zon. Ook kan het zo zijn dat een grotere groep dan alleen de direct omwonenden overlast ondervindt. Daarom wijzigen wij nu ‘directe omgeving’ in ‘mensen uit de omgeving Utrecht’. Het is in het vervolgproces aan de initiatiefnemers om hier samen met de omwonenden en andere belanghebbenden specifieke en concrete afspraken over te maken. *Lokaal* Het gaat hierbij om partijen, die gevestigd zijn in de lokale omgeving van het project. Hierbij maken we onderscheid tussen de ‘directe omgeving’ (mensen, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800 meter rond de windmolens/zonnevelden) en de ‘omgeving in de invloedssfeer’ (mensen, bedrijven en organisaties tussen de 800 meter en tienmaal de tiphoogte van de windmolens of 1500 meter van een zonneveld.
Omwonenden uit andere gemeenten waaronder de woonkern Harmelen worden betrokken bij het vervolgproces.	Een belangrijk uitgangspunt bij windinitiatieven is dat we omwonenden en bedrijven binnen een straal van 1,5 kilometer proactief uitnodigen om deel te nemen aan bijeenkomsten. Voor die, 1,5 kilometer kijken wij verder dan de gemeentegrens.

3. Beantwoording zienswijzen

In dit hoofdstuk staan de overkoepelende onderwerpen waarop zienswijzen zijn ingediend. Per onderwerp staat het antwoord in de kolom ‘Reactie gemeente’. In die kolom is per onderwerp ook te lezen of de zienswijzen over dat onderwerp hebben geleid tot aanpassing van de ontwerp beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’.

We raden iedereen nadrukkelijk aan eerst deze standaardantwoorden te lezen. Dit kan wellicht al meer duidelijkheid geven.

3.1. Antwoorden, per onderwerp

Onderwerp	**Algemene reactie per thema (definitieve reactie tabel)**
Aanleiding Ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone Energie'	Utrecht wil een schone en leefbare stad voor iedereen zijn. Dus pakken we als gemeente onze verantwoordelijkheid in het tegengaan van klimaatverandering. We willen de energie die we zelf verbruiken zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken. En hiervoor alle mogelijkheden die we binnen onze gemeente hebben benutten. Dat doen we al met zonnepanelen op daken van woningen en bedrijven, maar dat is niet genoeg voor het groeiende (duurzame) energieverbruik van de stad als geheel. Daarom is het nodig om onderzoek te doen naar aanvullende en/of alternatieve mogelijkheden voor opwek van schone energie in Utrecht. In het coalitieakkoord van 2022 – 2026 ‘Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat’ is aangegeven dat we geen tijd meer te verliezen hebben: wat we de komende 50 jaar doen zal nog duizenden jaren effect hebben en wat we zeker weten is dat iedereen zijn steentje zal moeten bijdragen. Wij voelen daarom als gemeente de verantwoordelijkheid om alles op alles te zetten en alle mogelijkheden te benutten voor het opwekken van schone energie binnen onze gemeentegrenzen. In 2021 is door de gemeenteraad de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) (15 juli 2021) vastgesteld. In deze strategie is afgesproken op welke wijze de stad de komende jaren kan groeien. In de RSU staat de beoogde richting voor de ontwikkeling van de stad beschreven. Hierin zijn ook zoekgebieden voor het opwekken van schone elektriciteit en –warmte aangewezen waarin we open staan voor initiatieven. In het coalitieakkoord van 2022 – 2026 is de opdracht gegeven aan de slag te gaan met alle gebieden uit de RSU die gunstig uit het plan-milieueffectrapportage (planMER) komen.

	Belangrijk is dat het nog niet gaat om concrete projecten. In de nota wijzen we alleen gebieden aan die volgens de plan-MER kansrijk zijn voor het opwekken van schone energie. Als een gebied als 'focusgebied' is aangewezen, kan een initiatiefnemer zich melden om aan de slag te gaan en het project verder te concretiseren. Dit gebeurt in nauw overleg met de gemeente, de omgeving en andere stakeholders. Als laatste is het van belang om te benoemen dat de opwek van schone energie mee kan helpen als één van de oplossingen tegen het volle stroomnet (netcongestie). Door schone opwek slim in te zetten, kan schone energie ervoor zorgen dat er meer ruimte komt op het stroomnet. Aardwarmte en een goede combinatie van wind- en zonne-energie zijn voorspelbare schone bronnen met minder pieken en dalen. Ook helpt het als energie lokaal wordt opgewekt en lokaal weer wordt gebruikt. Hiermee wordt namelijk het elektriciteitsnet minder belast.
Aardwarmte	We stappen langzamerhand over op duurzame alternatieven. Een aansluiting op een warmtenet is voor de meeste buurten het goedkoopste alternatief. Maar de warmte in het warmtenet moet ergens vandaan komen. Bij voorkeur uit duurzame warmtebronnen, zoals uit restwarmte van fabrieken, of uit de aarde. Aardwarmte is voor Utrecht belangrijk, omdat we weinig andere duurzame warmtebronnen hebben. Als we aardwarmte opwekken (winnen), pompen we warm water uit de ondergrond op. Het warme water verwarmt vervolgens het water dat door de leidingen stroomt van een warmtenet. Het afgekoelde water gaat direct weer de grond in. Ondertussen brengt het warmtenet het verwarmde leidingwater naar gebouwen. En na gebruik gaat het warme water weer terug naar de aardwarmte-installatie, waar het weer wordt opgewarmd en opnieuw in het warmtenet gebruikt kan worden. De minister is op grond van de Mijnbouwwet bevoegd gezag (bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat beslist op een vergunningaanvraag) voor aardwarmtewinning als het gaat om de diepe ondergrond en de veiligheid van het boren daarin. De gemeente is bevoegd gezag voor de activiteiten bouw en eventueel milieu. En ook voor besluitvorming over eventuele afwijking van het omgevingsplan. Wij verlenen alleen medewerking aan een initiatief voor aardwarmte als het betreffende focusgebied voor aardwarmte is vastgesteld door de gemeenteraad. Voor meer informatie over aardwarmte verwijzen we naar de website van EBN of de website van de gemeente.
Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek	Naast windenergie is zon op het moment het enige echte alternatief om duurzaam elektriciteit op te wekken. Beide technieken zijn goed ontwikkeld en kunnen efficiënt worden toegepast. Kernenergie kan als alternatief worden gezien. Hier is de gemeente echter niet het bevoegd gezag, dat is de Rijksoverheid. Zij beslissen hierover. Daarnaast liggen de gebieden waar het Rijk nieuwe kerncentrales wil ontwikkelen niet in Utrecht. Voor Utrecht speelt kernenergie daarom geen rol. Dit geldt ook voor Small Modular Reactors (SMRs).

	De meest gangbare (bewezen) en efficiënte vormen zijn echter wind- en zonne-energie. We beperken ons daarom in de nota tot deze reeds bewezen technieken. Als er in de toekomst ook andere technieken voor het opwekken van schone energie ontwikkeld worden, zal de gemeente Utrecht hier zeker naar kijken.
Alternatieve gebieden/locaties	In het planMER staan de verschillende gebieden die binnen de gemeente Utrecht zijn onderzocht. Deze gebieden zijn de resultaten van een eerder uitgevoerd belemmeringenonderzoek. Dat onderzoek bracht in kaart welke gebieden in de gemeente Utrecht geschikt zijn voor wind- en zonne-energie. In de PlanMER staat een kaart met verschillende belemmeringen. Als er twee belemmeringen over elkaar lagen, is dit gebied afgevallen en niet opgenomen in de RSU 2021. Ook zijn er gebieden waar er heel weinig tot bijna geen belemmeringen bleken te zijn. Dit zijn de kansrijke gebieden die wel in de RSU 2021 opgenomen zijn. Een kansrijk gebied is een gebied waar zo min mogelijk (ruimtelijke) regels zijn voor de ontwikkeling van wind- en zonne-energie. Het planMER voor deze beleidsnota heeft die kansrijke gebieden getoetst op de milieueffecten per zoekgebied. Zie meer informatie bij het antwoord bij NRD/ planMER. In de beleidsnota zijn focusgebieden, die gebieden die het meest gunstig zijn en dus de minste of best aan te passen milieueffecten hebben.. De andere gebieden zijn zoekgebieden gebleven. Deze gebieden zijn qua milieueffecten minder gunstig uit het planMER gekomen Voor windenergie is alleen Lage Weide als gunstig gebleken en is daarom focusgebied geworden. Zowel de focus- als zoekgebieden staan opgenomen in de beleidsnota.
Communicatie	Op de webpagina www.utrecht.nl/energiegebieden staat alle actuele informatie over schone energie in de gemeente, regio en provincie. Nieuws over ontwikkelingen delen we verder via de digitale nieuwsbrief van de gemeente Utrecht. Aanmelden kan via www.utrecht.nl/nieuwsbrief. Hierbij kan ook gekozen worden voor nieuws uit een specifieke wijk. Daarnaast kunnen inwoners zich via deze link.op Overheid.nl aanmelden voor nieuws over activiteiten van de gemeente Utrecht. Eén keer per week wordt een overzicht van publicaties die door de gemeente worden gedaan hier gedeeld. *Communicatie met betrekking tot de publicatie van de nota en planMER* Om inwoners en ondernemers in Lage Weide te informeren, hebben we: • Op 24 april een webinar georganiseerd voor (bewoners)organisaties. • Op 25 april een inloopbijeenkomst in Zuilen georganiseerd voor omwonenden. Bewoners van Zuilen-Noord zijn via een wijkbericht uitgenodigd die aan ruim 4000 adressen is gestuurd. • Op 25 april is voor ondernemers op Lage Weide is een inloopbijeenkomst georganiseerd. Ondernemers zijn uitgenodigd via de ondernemersorganisatie ILW. • Na verzoeken uit Terwijde op 24 april hebben we besloten om voor Terwijde een inloopbijeenkomst te organiseren op 14 mei. Bewoners van Terwijde zijn via een wijkbericht uitgenodigd die aan ruim 4500 adressen is gestuurd.

	• Op 28 mei is een extra inloopbijeenkomst voor bewoners van Leidsche Rijn, Schepenbuurt, Spinozaplantsoen en omgeving en Zuilen-Zuid georganiseerd. Daarnaast • Omwonenden van Dorpeldijk en Rijnenburg hebben een wijkbericht met meer informatie over hun ontvangen • Naast bovengenoemde wijkberichten is informatie gedeeld via onze website en sociale media van de gemeente • De ontwerp beleidsnota is gepubliceerd op Overheid.nl.
Participatie	Pas na behandeling van de gemeenteraad (naar verwachting december 2024) en als de raad positief heeft besloten, gaat de gemeente, samen met de initiatiefnemer(s) in gesprek met omwonenden en andere belanghebbenden. Samen bespreken we hoe schone energie het beste kan worden gecombineerd met andere opgaven in het gebied. Tijdens dit participatieproces wordt gebruik gemaakt van het Samen Stad Maken beleid van de gemeente Utrecht. Zie ook het thema 'Lokaal Eigendom en participatie'. De gemeente neemt in deze fase het voortouw. Dit doen we samen met de initiatiefnemer van het wind-, zon- of aardwarmteproject. Gedurende de gehele projectparticipatie maken we onderscheid tussen de volgende doelgroepen: • Een belangrijk uitgangspunt bij windinitiatieven is dat we omwonenden en bedrijven binnen een straal van 1,5 kilometer proactief uitnodigen om deel te nemen aan bijeenkomsten. • Direct omwonenden zijn voor minimaal 50% eigenaar van een windmolenpark of zonneveld. We hanteren hierbij de volgende definities: Lokaal: partijen gevestigd in de lokale omgeving van het project Hierbij maken we onderscheid tussen de directe omgeving (inwoners, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800 meter rond de windmolens of zonnevelden) en de omgeving in de invloedssfeer (inwoners, bedrijven en organisaties tussen de 800 meter en 10 maal de hoogte van de wiek (tiphoogte) van de windmolens of 1,5 kilometer van een zonneveld. Voor aardwarmte zijn deze afstanden nog niet bepaald. Eigendom: het juridische en economische eigendom. Hierbij is sprake van zeggenschap waardoor lokale partijen zowel invloed kunnen uitoefenen op een project als op de besteding van de opbrengsten uit een project. • De verschillende schillen (van invloed) rondom een energie-initiatief hebben andere mogelijkheden voor proces- en financiële participatie. De initiatiefnemer doorloopt samen met de omgeving een proces om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Tijdens dit proces worden afspraken gemaakt over het ontwerp van het energieproject, over de ruimtelijke inpassing en/of over financiële participatie en opbrengsten voor de omgeving. • Om ervoor te zorgen dat iedereen binnen de invloedssfeer van een energie-initiatief (wind/zon/aardwarmte)- de kans krijgt om mee te denken over en mee te profiteren van het projectmoet de initiatiefnemer zich inspannen om maximale participatie met omwonenden te realiseren. Elk windproject is anders, maar ook de betrokkenen verschillen. Het is daarom belangrijk dat de initiatiefnemer (en of in samenhang met gemeente) zo vroeg mogelijk de omgeving informeert en betrekt bij het project. Er moet voorkomen worden dat de omgeving met een “kant- en klaar plan” wordt geconfronteerd.

	De initiatiefnemer maakt een participatieplan, de gemeente borgt de kwaliteit Burgerparticipatie is een integraal onderdeel van de Omgevingswet, om burgers en bedrijven vroegtijdig te betrekken bij lokale besluitvorming. De initiatiefnemer is conform de Omgevingswet zelf verantwoordelijk voor de financiële en proces-participatie. De initiatiefnemer schrijft een plan voor participatie en stemt dit tijdens de initiatieffase af met de gemeente. Tijdens het traject houden de initiatiefnemer en gemeente contact om ervoor te zorgen dat het participatieplan voldoende wordt uitgevoerd. De gemeente toetst dit en kan tussentijds monitoren en sturen op de kwaliteit. Uitgangspunt is dat we inwoners en belangengroepen zo vroeg mogelijk betrekken en dat participatie waar mogelijk kan leiden tot een verrijking van de plannen. In het participatieplan staat: • Hoe de initiatiefnemer inwoners en belangengroepen betrekt bij de totstandkoming van een windmolen of zonneveld en wat er met de inbreng gedaan wordt; • Hoe de initiatiefnemer komt tot eigendoms- en financiële participatie; • Hoe de initiatiefnemer grondeigenaren- en gebruikers in het omliggende gebied betrekt. Denk aan het onderzoeken van grondruil en/of sociale grondvergoedingen.
Geluid	Uit de planMER kwam naar voren dat de nabijheid van de dichtbevolkte wijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn kan betekenen dat de vijf doorgerekende windmolens op Lage Weide kunnen leiden tot potentieel veel geluids- en slagschaduwhinder. In de nieuwe, voorgestelde wetgeving kennen windmolens een streefwaarde van 45 dB Lden bij gevoelige objecten (woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen), met een uitwijkmogelijkheid naar een grenswaarde van 47 dB Lden. De verwachting is dat het mogelijk is om 1 tot 3 molens op Lage Weide te ontwikkelen die voldoen aan 45 of 47 dB Lden. Buiten de wettelijke geluidscontouren zijn grote aantallen gevoelige objecten te vinden. Potentieel gehinderden wonen voornamelijk in wijken, zoals Zuilen of Leidsche Rijn en kunnen de windmolens mogelijk horen, ook al wonen zij buiten de wettelijke geluidscontouren. *Cumulatie geluidsoverlast Lage Weide* In het planMER is er een eerste analyse gedaan op basis van worstcase aannames (zie antwoord NRD / PlanMER) zie paragraaf 3.3.2.3 Cumulatieve geluidsbelasting op bladzijde 59 van het planMER. In dit worstcasescenario is bijvoorbeeld uitgegaan van vijf windmolens, in plaats van de meer realistische 1 tot 3 molens. Als er een concreet initiatief is en een vervolgproces wordt gestart, zal geluid in detail worden onderzocht. In de eerste plaats wordt dan het geluid per woning in kaart gebracht. Deze geluidsbelasting moet aan de wettelijke normen voldoen. Ook wordt in deze berekening de cumulatieve belasting van de molens en het terrein berekend. Dit is een aparte berekening, omdat je de hoeveelheid

decibels van verschillende activiteiten niet zomaar bij elkaar op kunt tellen. Het kan bijvoorbeeld zijn dat men een windmolen niet meer hoort als er voldoende ander geluid, bijvoorbeeld van wegverkeer of bomengeruis, is. Het geluid wordt dan gemaskeerd door het omgevingsgeluid (zie ook het antwoord Hoe wordt geluid gemeten).

Geluid Lage Weide

In de beleidsnota schone opwek is Lage Weide aangegeven als focusgebied voor windenergie.

- In het geoptimaliseerde scenario komt wind in Lage Weide voldoende gunstig uit het planMER.
- Op deze locatie komen we tegemoet aan de wens om natuur en groen in onze gemeente te sparen.
- Na inwerkingtreding van de nieuwe normen voor windenergie 2025 blijven windmolens in Lage Weide tot de mogelijkheden behoren mogelijk.

Tabel 6 **Overzichtstabel beoordeling windenergie**

	Rijnenburg	Lage Weide	USP	Voordorpse veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpelblijk
Externe Veiligheid								
Externe Veiligheid	-	-	--	-	-	--	-	--
Geluid								
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden	0	--	-	-	0	-	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden	0	--	0	0	0	-	-	-
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden	-	--	0	0	-	-	-	0
Gevoelige objecten met =>50 dB Lden per GWh	0	--	-	0	0	0	0	--
Gevoelige objecten met =>44 dB Lden per GWh	0	--	0	-	0	-	0	0
Gevoelige objecten met =>37 dB Lden per GWh	0	--	0	-	-	-	0	0
Toename aantal ernstig gehinderden: absoluut	0	--	-	0	0	-	-	-
Toename aantal ernstig gehinderden: relatief	-	0	--	0	0	-	--	--
Slagschaduw								
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	-	0	-	-	--
Stiltegebieden								
Ligging t.o.v. Stiltegebieden	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatie								
Ligging t.o.v. recreatiezones en -terreinen	-	0	-	-	--	-	--	0
Ecologie								
Natura 2000-gebieden	-	-	-	-	-	-	-	-
Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour	0	0	-	0	-	-	-	-

nvatting

In het planMER is zoekgebied Lage Weide met een maximale invulling van 5 ***windmolens*** *onderzocht. Dit noemen we ook wel het worstcasescenario.*

	Laagfrequent geluid en infrasoongeluid De meeste bronnen van geluid veroorzaken verschillende tonen. Lage tonen noemen we ook wel laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid kan heel vervelend zijn, zelfs als het geluid niet hard is. Windmolens veroorzaken laagfrequent geluid. De sterkte van laagfrequent geluid (hierna LFG) van windmolens is te vergelijken met dat van andere bronnen, zoals verkeer. Tonaal LFG is vooral de laatste tijd negatief in het nieuws gekomen vanwege twee windmolens in het windpark Meenden. Deze bleken echter niet goed te functioneren. Goed functionerende molens maken namelijk geen tonaal LFG. In het Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving is voor tonaal geluid een straffactor van 5 dB opgenomen. De ene persoon heeft meer last van LFG dan de andere persoon. Soms heeft bijvoorbeeld maar één gezinslid of één bewoner in de straat last van LFG. Vaker is het zo dat mensen die last hebben van LFG de hoge tonen niet meer goed kunnen horen. De aandacht gaat dan meer uit naar lage tonen. Storende geluiden krijgen daardoor meer aandacht. De betekenis die we aan bepaalde geluiden geven, beïnvloedt hoe we dat geluid horen. Als we een geluid horen dat ons irriteert of bang maakt, gaan we dat geluid sterker en bewuster opmerken. Dat kan bij LFG ook het geval zijn. Zie voor verdere informatie de website van de GGD over LFG. Over infrasoon geluid of infrageluid, is nog weinig bekend. Infrageluid zijn trillingen met zo'n lage frequentie, lager dan 20 Herz, dat mensen ze niet kunnen horen maar soms wel voelen. Ook hierover is meer te lezen op de website van de GGD.
	Hoe wordt geluid gemeten? In de methode van het geluidonderzoek is een ruim onderzoeksgebied opgenomen. Alle geluidsgevoelige objecten (woningen, scholen, ziekenhuizen, etc.) in de directe omgeving worden meegenomen in het geluidsonderzoek. Verder is het gebruikelijk om te rekenen met gemiddelden om zo de gemiddelde geluidsoverlast te berekenen. De Lden-methodiek wordt ook toegepast voor bijvoorbeeld wegen, spoorwegen en vliegverkeer. De norm voor windmolens is echter strenger dan voor wegen, omdat het geluid van een windmolen vaak als hinderlijker wordt beschouwd. De Lden-methodiek houdt ook rekening met het effect van de heersende windrichting. Belangrijk is dat men niet zomaar geluidsbronnen bij elkaar kan optellen. Wanneer één stofzuiger 60 dB aan geluid produceert en je zet er eenzelfde bij is het gezamenlijke aantal decibellen *niet* 120 dB, maar 63 dB.
	Gemiddeld geluid De Lden 45 dB is een theoretisch jaargemiddelde inclusief zogenoemde straffactoren. Zo telt het geluid van een windmolen in de avond en nacht zwaarder mee in de berekeningen. Bij het geluid in de avond wordt 5 dB opgeteld en bij het geluid in de nacht zelfs 10 dB. Daar waar het in theorie mogelijk is om met een korte hoge piekbelasting en een lange tijd heel weinig geluid aan het gemiddelde te voldoen, zal dat in de praktijk niet gebeuren. Dit komt doordat de windmolen continu draait. Hoge piekbelasting gevolgd door een lange periode van weinig geluid komt daarom in de praktijk niet voor.

Gezondheid	Gevolgen voor de overlast van geluid van windmolens en het effect hiervan op de slaap is het meest onderzocht. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat er een duidelijke link is tussen het geluidsniveau van een windmolen en de ervaren overlast. Er is geen eenduidig bewijs gevonden voor effecten op de slaap. . Sinds een aantal jaren is er ook meer onderzoek gedaan naarde effecten op het hartvaatstelsel, stofwisselingsziekten, mentale gezondheid en cognitieve effecten is ook geenvoldoende bewijs gevonden. Dit kan betekenen dat er: • geen relatie is • er nog onvoldoende onderzoek is gedaan • het onderzoek van lage kwaliteit is • er tegenstrijdige resultaten zijn[1]. Daarnaast is er nu (nog) geen wetenschappelijk bewijs voor het bestaan van het windmolensyndroom of vibro-akoestische ziekte. Zie hierover ook de factsheet van het RIVM: Windmolens en gezondheid | RIVM. Op de website van de GGD staat meer informatie over de gezondheidseffecten van windmolens en over geluidsoverlast in het algemeen. Windmolens (ggdleefomgeving.nl) Geluidsoverlast (ggdleefomgeving.nl) Een nieuw onderzoek van het RIVM richt zich op de relatie tussen windmolens en overlast. Naar verwachting zal uit dit onderzoek niet hele andere nieuwe inzichten komen. *Overlast beperken* Als iemand overlast ervaart, kan dat leiden tot irritatie en onbehagen en dat belemmert mensen in hun dagelijkse doen. Langdurige overlast kan leiden tot stressgerelateerde gezondheidsklachten. Daarom is het belangrijk om hiermee, in alle fasen van de ontwikkeling van een project, rekening e te houden en overlast zoveel mogelijk te beperken. We nemen omwonenden daarom al meteen vanaf het begin van het proces mee en gaan met hen in gesprek over hoe we de overlast voor hen zoveel mogelijk kunnen beperken. Ook doen we in een vroeg stadium geluidonderzoek.
Klimaatakkoord	In 2013 maakten we in het Energieakkoord met de Rijksoverheid, het bedrijfsleven, vakbonden en milieuorganisaties al afspraken over de stimulering van duurzame energie en het terugdringen van CO2-uitstoot. Het Klimaatakkoord van Parijs in 2015 verscherpte deze ambities door wereldwijd de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 1,5 graden Celsius. In Nederland werd deze koers voortgezet met het Klimaatakkoord van 2019. Ondertussen is een Klimaatwet met de doelstelling om een CO2-neutrale elektriciteitsvoorziening in 2050 te komen aangenomen. In het landelijke Klimaatakkoord uit 2019 is afgesproken dat Utrecht, net zoals heel Nederland, overschakelt op schone energie. In 2030 moet 70 procent van het elektriciteitsverbruik in Nederland uit hernieuwbare (duurzame) bronnen komen. Zo brengen we landelijk onze CO_2-uitstoot terug en zijn we minder afhankelijk van energie uit het buitenland.

	De opwek van schone elektriciteit op land valt onder de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de provincies en de gemeenten, voor de opwek op zee met windmolens is dat de Rijksoverheid. Nederland is hiervoor onderverdeeld in 30 energieregio's. Utrecht is onderdeel van de regio RES U16 (zie: Raadsvoorstel Regionale Energiestrategie 1.0, oktober 2021). Samen met onze buurgemeenten willen we in 2030 circa 1,8 terawattuur (TWh) schone elektriciteit opwekken. Utrecht streeft naar een bijdrage van 523 GWh. Hiervan hebben we al een deel gerealiseerd door onder andere zonnepanelen op daken en het zonneveld Meijewetering (zie tussenstand Zon op Dak in Utrecht). De realisatie van de RES-inzet blijft echter achter in de regio.
<u>Lokaal eigendom in participatie</u>	Direct omwonenden zijn voor minimaal 50 procent eigenaar van een windmolenpark of zonneveld. We hanteren hierbij de volgende definities: • Lokaal: partijen gevestigd in de lokale omgeving van het project Hierbij maken we onderscheid tussen de *directe omgeving* (inwoners, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800 meter rond de windmolens of zonnevelden) en de *omgeving in de invloedssfeer* (inwoners, bedrijven en organisaties tussen de 800 meter en 10 maal de hoogte van de wiek (tiphoogte) van de windmolens of 1500 meter van een zonneveld. Voor aardwarmte zijn deze afstanden nog niet bepaald. • Eigendom: het juridische en economische eigendom. Hierbij is sprake van zeggenschap waardoor lokale partijen zowel invloed kunnen uitoefenen op een project als op de besteding van de opbrengsten uit een project. De gemeente stelt de volgende voorwaarden aan lokaal eigendom: • Verschillende vormen van eigenaarschap (coöperatief, publiek, privaat) zijn mogelijk. Dit eigenaarschap wordt ingevuld door een lokale entiteit (bijvoorbeeld een coöperatie). Deze entiteit is van en voor de lokale bevolking. • Wij zien lokaal eigendom als lokaal maatschappelijk eigendom. Hierbij hoort nadrukkelijk ook zeggenschap (= invloed). Van belang is dat de opbrengst van de windmolens en zonnevelden zo veel mogelijk ten goede komen aan (meerdere) lokale maatschappelijke doelen. • Afspraken over lokaal eigendom worden in een privaatrechtelijke overeenkomst vastgelegd zoals een anterieure overeenkomst; • Lokaal eigendom kan na afgifte van de vergunning in fases worden uitgebreid (maar is bij afgifte van de vergunning min maal 50 procent); • Medezeggenschap van omwonenden is goed geborgd in de rechtsvorm waarin het lokaal eigendom is georganiseerd; • Schijnconstructies waarbij het lokaal eigendom in werkelijkheid bestaat uit een verband van commerciële ontwikkelaars, grondeigenaren en/of ondernemingen zijn niet toegestaan.

	• In geval van een maatschappelijke tender worden punten gescoord op lokaal eigendom: een hoger percentage dan 50% levert extra punten op. Daarnaast kennen we punten toe als opwek lokaal wordt ontwikkeld.
Meer zonne-energie op daken	De ontwikkeling van zon op daken van woningen en bedrijven is een belangrijke pijler in de ontwikkeling van duurzame energie. In 2023 ligt op 36% van alle daken in de gemeente Utrecht zonnepanelen. Met ons Programma Zon op Dak en Netinpassingen doen we wat we kunnen om op zo veel mogelijk daken zonnepanelen neer te leggen. De doelstelling is om in 2030 168 GWh schone elektriciteit op te wekken met zonnepanelen op daken. Dat is lang niet genoeg, ook windmolens en zonnevelden en aardwarmte zijn hard nodig om klimaatverandering tegen te gaan. Ook kunnen we hiermee het verbruik van elektriciteit zo veel mogelijk koppelen aan lokale opwek. Wind- en zonne-energie vullen elkaar aan. Zonne-energie wordt voornamelijk overdag en tijdens de zomermaanden geproduceerd, terwijl windenergie vaak 's nachts en in de wintermaanden beschikbaar is. Door beide energiebronnen te combineren, kan de bestaande infrastructuur beter worden benut en wordt de stabiliteit van het energienet verbeterd.
Natuur	Voor de effecten van schone energieprojecten op de natuur moet er projectspecifiek onderzoek plaatsvinden. Bij de inrichting en de inpassing van wind- en/of zonne-energie vinden we het belangrijk dat natuur en biodiversiteit wezenlijk en aantoonbaar worden versterkt. Denk hierbij aan het aanleggen van kleine landschapselementen (poelen, hagen, struiken, natuurvriendelijke oevers) of ecologisch maaibeheer. Daarnaast geldt dat negatieve effecten op wettelijk of beleidsmatig beschermde natuur sowieso moeten worden aangepast of gecompenseerd. De initiatiefnemer zorgt in samenwerking met de gemeente en natuurorganisaties voor de ontwikkeling van een aanleg- en beheerplan voor de natuur in de omgeving van het project. Om projecten voor schone energie zorgvuldig in te kunnen passen, dient de initiatiefnemer zich voor een windenergieproject aan de Gedragscode Wind op Land te houden en voor een zonne-energieproject aan De Gedragscode Zon op Land. Daarnaast willen wij dat bij MER-plichtige zon- en windprojecten de initiatiefnemer zich houdt aan de Checklist natuurbelangen bij zonnevelden en de Checklist natuurbelangen bij windenergie op land. In het vervolgproces onderzoeken we op welke wijze de juridische borging van natuur het beste plaats kan vinden, bijvoorbeeld door hiervoor aanvullende regels in het omgevingsplan op te nemen of hieraan voorschriften in een omgevingsvergunning aan te verbinden.
Netcongestie	Op verschillende plekken in Nederland is er onvoldoende capaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar. Door de overstap op duurzame energie (energietransitie), neemt de vraag naar elektriciteit toe. Hierdoor ontstaat op piekmomenten file op het elektriciteitsnet: ook wel netcongestie. Het volle stroomnet (netcongestie)is op dit moment een groot probleem. Tussen 2026 en 2029 groeit het tekort aan vermogen op het stroomnet in de provincie Utrecht naar 250 megawatt. Om netcongestie te verminderen, moeten het elektriciteitsnet op heel veel plekken uitgebreid en verzwaard worden. Daarnaast moet de energie slimmer verdeeld worden

	over gebruikers en leveranciers. Netbeheerders Stedin en TenneT zijn druk bezig om het elektriciteitsnet uit te breiden, door extra hoogspannings- en elektriciteitsstations te bouwen en kabels te leggen en door extra elektriciteitshuisjes in de stad te plaatsen Dit duurt jaren. Als gemeente willen we ook stimuleren dat de initiatieven voor schone energie bijdragen aan de oplossingen voor het volle stroomnet.
Nieuwbouw Woningen PlanMER	Grofweg een kilometer rond windmolens in Lage Weide zijn plannen voor nieuwe woningen meegenomen. In de bijlage van het PlanMER is de lijst hiervan te vinden. In de berekeningen zowel de plannen, waarover de gemeenteraad al heeft besloten, als de plannen, die nog in voorbereiding zijn, meegenomen In principe zijn alle projecten die een kilometer uit de windgebieden liggen in het meerjarenperspectief van de gemeente opgenomen. Een nieuw initiatief zal zich altijd moeten verhouden tot de toekomstige situatie (de dan huidige situatie).
NRD en planMER	*NRD* Na vaststelling van de RSU 2040 (zie antwoord bij “Aanleiding beleidsnota”) zijn verschillende gebieden voor wind en zon aangewezen. Later zijn er hier ook gebieden voor aardwarmte aan toegevoegd. In 2021 is gestart met het opstellen van een Energievisie met bijbehorende Milieueffectrapportage (planMER) voor de energiegebieden. Daaraan voorafgaand is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau Energievisie Utrecht (NRD) opgesteld. Hierin stond welke milieueffecten op welke manier onderzocht gingen worden in het planMER. Van 11 maart tot en met 21 april 2022 heeft de NRD ter inzage gelegen. *PlanMER* Een plan milieueffectrapportage (planMER) is een Europees instrument om de milieueffecten van een bepaalde ontwikkeling volwaardig mee te nemen. Voor het vaststellen van zoekgebieden voor wind en aardwarmte is een plan-milieueffectrapportage (planMER) verplicht. Het onderdeel zon is vrijwillig toegevoegd. Een planMER vergelijkt de milieueffecten van verschillende varianten van een ontwikkeling met elkaar. Het is een groot onderzoek naar de mogelijke gevolgen van windmolens, zonnevelden en aardwarmte op de omgeving. In dat onderzoek worden mogelijke gevolgen op onder andere veiligheid, natuur en geluid onderzocht in alle zoekgebieden. Dit helpt om te bepalen welke zoekgebieden het meest geschikt zijn voor schone energie omdat de milieueffecten per zoekgebied met elkaar vergeleken kunnen worden. De resultaten van het planMER zijn een indicatie. De exacte gevolgen voor de omgeving kunnen pas worden onderzocht als duidelijk is hoe het project er daadwerkelijk uit komt te zien. Daarom moeten de effecten bij een concreet initiatief opnieuw worden getoetst. Het planMER is met name voor wind en zon maximaal ingevuld (worstcase). Verschillende factoren waarop een windmolen invloed kan hebben, zijn onderzocht. Denk hierbij aan natuur, geluid en slagschaduw. Het planMER beoordeelt een locatie op een aantal criteria. Het planMER zegt niet direct iets over de ruimtelijke inpasbaarheid, het zegt alleen iets over welke milieueffecten kunnen optreden. De negatieve beoordelingen geven een goede indicatie van de maximaal te verwachten milieueffecten. Echter, zoals in de beleidsnota staat aangegeven, wordt een gebied in de meeste gevallen niet maximaal ingevuld. Wanneer er een initiatief zich aandient, wordt op basis van dat initiatief

	onderzoek/toetsing gedaan op de op dat moment geldende wettelijke regels en normen. De daadwerkelijke effecten zijn in een reële situatie naar verwachting kleiner dan het planMER nu aangeeft. De commissie van de milieueffectrapportage (de commissie MER) heeft tweemaal advies gegeven. Op onze eerste versie heeft de commissie MER nog een aantal opmerkingen gegeven. In een nieuwe versie hebben we deze opmerkingen verwerkt. In de publicatie van de planMER van 26 juni 2024 heeft de commissie MER hun definitieve advies op onze verbeterde versie gegeven. De commissie is positief en vindt dat de milieueffecten volwaardig zijn meegenomen. Hiermee is het volgens het oordeel van de commissie een gedegen onderzoek waarop een besluit genomen kan worden. De volledige reactie van de commissie MER staat op de volgende website Adviezen - Commissiemer.nl.
Obstakelverlichting	Windmolens met een tiphoogte van 150 meter of meer moeten 'obstakelverlichting' hebben. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) bepaalt welke verlichting een windpark moet hebben. De International Civil Aviation Organization (ICAO) heeft hier internationale richtlijnen voor. Een relatief nieuwe ontwikkeling is naderingsdetectie. Bij naderingsdetectie schakelt de rode verlichting 's nachts alleen in als een vliegtuig of ander luchtvaartuig dichtbij de windmolen is. Daardoor is de verlichting minder aan en is er veel minder overlast door knipperende lichten. We vinden het belangrijk om zo veel mogelijk overlast door licht te beperken en stellen daarom dat naderingsdetectie standaard moet zijn voor windenergieprojecten binnen de gemeente Utrecht. We nemen dit op in de beleidsnota.
Participatiebeleid	Participatie is volgens het participatiebeleid Samen stad maken' ingestoken op het niveau van raadplegen. Dit is op twee verschillende manieren gedaan: één deel van het participatietraject is eind 2022 afgerond in de vorm van een online stadsgesprek. De reacties zijn omgezet in 12 spelregels. Hierin staat onder andere dat het belangrijk is dat bewoners betrokken worden, mogelijke overlast beperkt wordt en dat omwonenden een deel van de opbrengst kunnen krijgen. De mening van omwonenden hebben we in oktober en november 2023 getoetst door middel van een digitale raadpleging 'Inwonersonderzoek naar opwek van schone energie in Utrecht' (zie in de beleidsnota bijlage 2). Hierin hebben we bewoners gevraagd welke thema's voor hen belangrijk zijn om rekening mee te houden bij het selecteren van zoekgebieden. Deelnemende inwoners kregen dilemma's voorgelegd over locatiekeuze en inpassing van windmolens, zonnevelden en aardwarmte. Ook is gevraagd de gemaakte keuze toe te lichten. In totaal hebben 1439 Utrechters via de digitale raadpleging hun mening gegeven. Daarnaast hebben aan een vereenvoudigde versie (Swipocratie) van het onderzoek nog eens 412 (jongere) inwoners meegedaan. Beperking van (geluids)overlast en bescherming van natuur blijken voor inwoners de belangrijkste onderwerpen om rekening mee te houden bij de locatiekeuze voor windmolens en zonnepanelen. In de selectie van gebieden kijken we daarom extra goed naar deze criteria. Waar blijkt dat niet aan de wettelijke normen kan worden voldaan valt de (zoek- of focus) locatie af.
PlanMER provincie versus PlanMER gemeente	De provincie wil minstens 1 TWh aan windenergie opwekken in de provincie. De ambities van alle gemeenten tellen nu niet op tot 1 TWh, dus onderzoekt de provincie waar zij zelf kan/wil gaan optreden om die 1 TWh toch te halen. De provincie heeft daarom ook een planMER gemaakt en deed een raadpleging onder inwoners, om die informatie mee te nemen in de keuze voor de gebieden waar de provincie actief aan de slag wil met windenergie. Lage Weide komt uit de provinciale planMER ook als kansrijke locatie naar voren.

	De provincie geeft gemeenten de kans om zelf actief met windenergie aan de slag te gaan en op die manier te voorkomen dat de provincie haar rol als bevoegd gezag inzet. Daarvoor moeten gemeenten met een raadsbesluit aangeven waar ze actief met windenergie aan de slag gaan. Wanneer een gemeente onvoldoende actief is, kan de provincie met een projectbesluit zelf een gebied gaan ontwikkelen. Omdat de gemeente Utrecht wel voornemens is zelf actief met windenergie aan de slag te blijven, ziet het er niet uit dat de provincie in onze gemeente aan de slag gaat.
Planschade/ Nadeelcompensatie	Planschade is vanwege de Omgevingswet onder de noemer Nadeelcompensatie komen te vallen. Nadeelcompensatie gaat over de schade die de overheid rechtmatig veroorzaakt. In de Omgevingswet is voor ruimtelijke besluiten een regeling voor nadeelcompensatie opgenomen. Wat schadeoorzaken zijn, staat in deze wet opgenomen. Beleidsnota's kunnen worden gezien als een omgevingsvisie onder de Omgevingswet. Dit zijn geen schadeoorzaken, omdat ze geen rechtstreekse rechten en verplichtingen voor inwoners en bedrijven hebben. Daarom valt een beleidsnota niet onder de reikwijdte van nadeelcompensatie. Nadeelcompensatie kan wel optreden wanneer er sprake is van een concreet project. Het gaat dan om een omgevingsvergunning of een wijziging van het omgevingsplan. Een verzoek om nadeelcompensatie wordt bij de gemeente ingediend. Wij beoordelen of inderdaad sprake is van nadeelcompensatie. U moet goed kunnen aangeven dat er schade is door het besluit van de gemeente. Meer informatie is te vinden op Nadeelcompensatie aanvragen | Gemeente Utrecht
Slagschaduw	Ook bij slagschaduw moeten windmolens voldoen aan de actueel geldende normen. Voor slagschaduw betekent dit met de nieuwe normen voor windmolens: maximaal 6 uur per jaar en een op zichzelf staand maximum van 20 minuten per dag. De afstand tot waarop slagschaduw nog moet worden beoordeeld is, net als voorheen, bepaald op twaalfmaal de rotordiameter (Aan deze rotorkop zijn de bladen of wieken gemonteerd. De afstand van het einde van een blad tot het andere uiterste punt noemen we de rotordiameter). In het vervolgproces onderzoeken we op welke wijze de juridische borging van slagschaduw het beste plaats kan vinden, bijvoorbeeld door hiervoor regels in het omgevingsplan op te nemen of hieraan voorschriften in een omgevingsvergunning te verbinden.
Trillingen	Trillingen die door de windmolen in de bodem worden veroorzaakt zijn niet meetbaar op afstanden groter dan enkele meters van de windmolen. Effecten van (bodem)trillingen op honderden meters afstand zijn uitgesloten. Op grond van ervaringen op land blijkt dat fundaties van windmolens geen hinderlijke trillingen doorgeven aan de ondergrond en de omgeving. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft in 2014 laten weten dat “*de bewering in enkele literatuurbronnen dat ook overdracht door de grond plaatsvindt ongegrond is, hetgeen blijkt uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rondom windmolens”.*

Vervolgproces	Na besluitvorming door de gemeenteraad over de beleidsnota ‘Opwek schone energie in Utrecht’ gaan we samen met inwoners, ondernemers en organisaties uit een focusgebied kijken hoe we energie opwekken kunnen combineren met andere maatschappelijke opgaven zoals groen, sport, bedrijven en andere voorzieningen. We kijken dan ook hoe de opwek van schone energie zo min mogelijk gevolgen heeft voor de omgeving. Als de uitkomst van het vervolgproces is dat opwek van schone energie door wind of zon mogelijk is, zorgen we ervoor dat inwoners lokaal kunnen profiteren van de opbrengsten. In de ontwerp beleidsnota stellen we minimaal 50 procent lokaal eigendom te eisen voor wind- en zonne-energieprojecten. Voor gebieden waar meerdere maatschappelijke opgaven samen komen, zoals in Lage Weide, doorlopen we een integraal gebiedsproces. Hierin heeft de gemeente een regierol in het inventariseren van alle opgaven in het gebied en het in kaart brengen van de wensen en zorgen van omwonenden, bedrijven en maatschappelijke organisaties.. We kijken naar de oplossingen om mogelijke overlast te beperken, wat de opwek van energie voor het gebied kan opleveren en hoe we lokaal eigendom kunnen organiseren. Ook doen we nog specifiek onderzoek naar de locatie. We brengen hierbij in kaart wat binnen de huidige wet- en regelgeving mogelijk is. Dit doen we samen met bewoners en betrokken partijen. De uitkomsten van het gebiedsproces vormen de basis van een toetsingskader of een integraal programma van eisen die aan het college van burgemeester en wethouders wordt voorgelegd. Samen met bewoners en betrokken partijen bepalen we onder welke voorwaarden schone energie opgewekt mag worden (als uit de onderzoeken blijkt dat het kan). De gemeenteraad is bevoegd gezag (neemt beslissingen) als er een nieuw omgevingsplan wordt vastgesteld. In het omgevingsplan zijn de algemene regels van de gemeente voor de fysieke leefomgeving opgenomen. Hierin staat per gebied aangegeven welke activiteiten de gemeente wel of niet toestaat, bijvoorbeeld wonen, recreatie of bedrijvigheid. Bij het stellen van regels houdt de gemeente rekening met alle betrokken belangen. De gemeente heeft een eigen afwegingsruimte voor het afwegen van die belangen. Het college is bevoegd gezag (neemt beslissingen) voor het verlenen van (afwijk)omgevingsvergunning. Als een omgevingsvergunning aangevraagd wordt die binnen het omgevingsplan past, is het college bevoegd gezag om deze eventuele omgevingsvergunning te verlenen. Als er een omgevingsvergunning aangevraagd wordt, die niet binnen het omgevingsplan past, dan wordt deze aanvraag voor een (afwijk)omgevingsvergunning aan de gemeenteraad voorgelegd. Het verzoek aan de raad is dan om een bindend advies te geven. Deze werkwijze is afgesproken in het "Raadsvoorstel Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen november 2023. Nadat de omgevingsvergunning is afgegeven, kan de initiatiefnemer aan de slag met de realisatie van het initiatief. Tegen zowel de vaststelling van een omgevingsplan als een omgevingsvergunning staan rechtsmiddelen op zoals zienswijze, bezwaar en beroep.

	Vervolgproces zoekgebieden wind en zon In de zoekgebieden zetten we ons in om de mogelijkheden voor schone energie te vergroten. We doen dit in samenhang met andere opgaven in het gebied en in overleg met bewoners en betrokken partijen.
Wind op land versus wind op zee	Windenergie op land biedt verschillende voordelen en nadelen in vergelijking met windenergie op zee. Een belangrijk voordeel van windenergie op land is dat de kosten voor installatie en onderhoud vaak lager zijn dan die voor windparken op zee. Bovendien zijn de verbindingen met het elektriciteitsnet meestal eenvoudiger en goedkoper aan te leggen. Door het volle stroomnet (netcongestie) is het belang van lokaal energie opwekken groter geworden. Dit betekent dat de energie van windmolens direct gebruikt kan worden door een bedrijf of instelling in de buurt. Hierdoor komt er meer ruimte op het stroomnet. . Aan de andere kant zijn er ook nadelen, zoals de visuele impact op het landschap en mogelijke geluidsoverlast voor omwonenden. Windenergie op zee kent ook zowel voor-als nadelen. Een groot voordeel is dat er op zee doorgaans meer wind is, wat leidt tot een hogere en stabielere energieopbrengst. Ook is er voor wind op zee een groot schaalvoordeel. Daarnaast hebben windparken op zee minder impact op het landschap en veroorzaken ze geen geluidsoverlast voor mensen. Echter nadelen van windenergie op zee zijn er ook. Denk onder meer aan de hogere kosten voor installatie en onderhoud en de technische uitdagingen, die gepaard gaan met het werken in een maritieme omgeving. Het aanleggen van verbindingen met het elektriciteitsnet is complexer en duurder dan bij windparken op land. Er vinden dan meer transport verliezen plaats dan bij wind op land. Ook zijn de transportkosten van de elektriciteit aanzienlijk hoger aangezien de kabels tientallen kilometers lang zijn voordat ze aan land komen. Samenvattend, zowel windenergie op land als op zee hebben voor- en nadelen en bieden uitdagingen. Een evenwichtige combinatie van beide kan bijdragen aan een betrouwbare en schone energievoorziening.
Windenergie op Lage Weide Besluitvorming windmolens op lage weide in 2014	In 2014 ~~is~~ heeft het initiatief voor windmolens op Lage Weide geen meerderheid gekregen in de gemeenteraad. Het ging om een initiatief voor 4 tot 6 windmolens van de lokale energiecoöperatie Energie-U. Reden dat het initiatief toen niet doorging, was dat er onvoldoende draagvlak was binnen de gemeenteraad. Er lag een voorstel dat voldeed aan de wettelijke eisen en daar bovenop extra maatregelen in relatie tot gezondheid. In de afgelopen tien jaar is er veel veranderd. Destijds lag er al wel een Energieakkoord, maar nog geen concrete doelen per gemeente om mee aan de slag te gaan. Ondertussen is in 2019 het Klimaatakkoord (zie antwoord Klimaatakkoord) afgesloten en zijn er regionale energiedoelen in de regionale energiestrategieën (RES) gekomen. Utrecht is onderdeel van de RES U16, die als doel heeft om in 2030 1,8 TWh duurzame elektriciteit op te wekken met wind- en zonne-energie. We nemen als gemeente onze verantwoordelijkheid om hieraan mee te werken. In het coalitieakkoord is afgesproken dat de gemeente met alle locaties die gunstig uit het planMER komen aan de slag gaat. Lage Weide komt gunstig uit het planMER in vergelijking met de andere onderzochte gebieden. Dat is overigens in lijn met de eerder uitgevoerde onderzoeken en opgestelde planMER voor het initiatief van Energie-U op Lage Weide.

	Bij de vaststelling van de RSU in juli 2021 is Lage Weide aangewezen als zoekgebied voor windenergie. Tevens heeft de gemeenteraad op 11 november 2022 een motie aangenomen waarin staat: “verken zorgvuldig windenergie op Lage Weide rekening houdend met de buurt”. Dit betekent dat de huidige verkenning op draagvlak kan rekenen van de gemeenteraad, mits rekening wordt gehouden met de buurt. Aan dat laatste aspect geven we invulling door een uitgebreid participatieproces op te starten.
Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	Sinds 2009 staan de landelijke milieuregels voor molens in het Activiteitenbesluit. De regels heten ook wel ‘algemene regels’, omdat de regels van het Rijk zijn en voor het hele land gelden. De milieuregels voor windmolens gaan over geluidoverlast, schaduw en lichtweerkaatsing van de bewegende wieken (slagschaduw en lichtschittering), en de toegestane veiligheidsrisico’s (ook wel ‘externe veiligheid’ genoemd). Bij de beoordeling of een windmolen of een windpark mogelijk is, gingen overheden ervan uit dat de overlast door de windmolens aanvaardbaar was als het aan deze algemene regels kon voldoen. De Raad van State gaf dan ook groen licht voor vele windprojecten op land. Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet staan deze regels in het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL). Dat is de opvolger van het Activiteitenbesluit. In 2021 heeft de Raad van State in Nederland aangegeven dat het niet juist is om besluiten voor windparken met behulp van de algemene regels uit het Activiteitenbesluit te beoordelen. Het Europese Hof oordeelde namelijk dat die algemene regels zijn gemaakt zonder onderzoek naar de mogelijke milieueffecten (MER) van deze algemene regels. Dit had wel gemoeten, omdat de ‘Europese richtlijn voor strategische milieubeoordeling’ dit eist. Sinds juli 2021 gelden daarom de algemene milieuregels niet meer. Het Rijk wil graag dat er nieuwe algemene milieuregels komen voor windmolens. Zonder die regels moet ieder windproject individueel beoordeeld worden op de effecten voor het milieu en de vraag of die effecten acceptabel zijn. Het Rijk vindt dat geen wenselijke situatie. Daarom is onderzoek gedaan naar de milieueffecten van mogelijke nieuwe algemene regels. Er bestaan nu dus drie verschillende “regimes” rondom de normering van windmolens: 1. Windmolens die zijn getoetst op basis van het Activiteitenbesluit (situatie voor 2021). Dit zijn de windparken die veelal al in bedrijf zijn. 1. De huidige situatie waar er per windpark beoordeeld moet worden of de effecten acceptabel zijn. Dit is bijvoorbeeld Windpark Rijnenburg en Reijerscop, waar op basis van locatiespecifiek onderzoek geluidsnormen zijn vastgesteld. 3. Wanneer de windturbinenormen ingaan (verwachting zomer 2025) ontstaat er weer een nieuwe (juridische) situatie of regime waar de normen anders zijn. De ontwerpnormen staan op: Milieunormering windmolens | Helpdesk Wind op Land. Hiervan is nog geen voorbeeld omdat dit nu nog niet aan de orde is. Wat het concreet betekent qua afstanden vanwege geluid en slagschaduw kan pas bepaald worden als er een exacte locatie in beeld is en duidelijk is hoe hoog de windmolens worden. Op basis van die gegevens kan nauwkeuriger vastgesteld worden wat de te verwachten geluidsbelasting is. Er kunnen daarom verschillen tussen windparken ontstaan. Bijvoorbeeld in de afstand tot woningen of in de normering van geluid en slagschaduw, zelfs binnen dezelfde gemeente. De rechtszekerheid is echter in elke situatie gelijk: wanneer u belanghebbend bent kunt u altijd de gang naar de rechter maken.

	De nieuwe normen die naar verwachting vanaf zomer 2025 gaan gelden, staan in het Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. Dat is een wijziging in het eerdergenoemde BAL. Het Besluit Windturbines Leefomgeving Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving is nog niet definitief. We weten niet precies wanneer het ontwerpbesluit definitief wordt. Er wordt gestreefd om de nieuwe milieunormen wind op 1-7-2025, mede omdat op die datum de overbruggings-AMvB voor bestaande windturbines dan verloopt. Er kunnen nog veranderingen plaatsvinden. Wat in deze beantwoording staat wat betreft het Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving kan dus nog veranderen. Er kunnen daarom geen rechten worden ontleend aan de beantwoording van de zienswijze wat betreft het Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving tenzij deze ook staan in de definitieve Besluit Windturbines Leefomgeving. Voor meer informatie: Onderzoek afstandsnormen windturbines | Rapport | Rijksoverheid.nl
Zienswijze en bezwaar	In een aantal reacties wordt bezwaar aangetekend. Formeel kan er geen bezwaar of beroep worden ingesteld tegen de vaststelling van beleid, een beleidsregel of verordening. Dit is bepaald in de Algemene Wet Bestuursrecht. Wij beschouwen de bezwaren als zienswijzen op de ontwerp beleidsnota en hebben deze reacties ook als zodanig meegenomen en beantwoord.

3.2. Beantwoording zienswijzen per ingediende zienswijze

De reacties zijn per thema gebundeld. In de eerste kolom staan de nummers van de binnengekomen reacties. In de tweede kolom staat een samenvatting van de ingediende reacties. In de derde kolom staat de gemeentelijk beantwoording op de reacties. De vierde is een samenvatting van de conclusie.

NR.	Zienswijze	Antwoord	Wijziging
1	**Zienswijze 1**		
1.1	Ik schrik hiervan, hoe kun je nu in zo'n dicht bevolkt gebied windmolens plaatsen, wetende dat uit onderzoek blijkt, dat omliggende wijken hier enorm veel overlast van krijgen.	Zie het antwoord: • Geluid • Geluid Lage Weide	
1.2	Ik maak hierbij bezwaar tegen de windmolens in lage weide in Utrecht en zal verdere stappen niet schromen.	Zie het antwoord: • Bezwaar	
1.3	In hoeverre wordt hier rekening mee gehouden?	Zonnevelden en windmolens worden binnen de zoekgebieden zo goed mogelijk ingepast om mogelijke overlast te beperken, binnen de geldende wet en regelgeving. Dat betekent voor zonneveleden bijvoorbeeld een goede landschappelijke inpassing en voor windmolens voldoende afstand tot geluidgevoelige objecten of gebruikmaken van een stilstand voorziening. Na het vaststellen van zoekgebieden gaan we in de gebieden die vastgesteld zijn als focusgebied aan de slag met gebiedsprocessen. Tijdens de gebiedsprocessen gaan we de gesprekken aan met bewoners en belanghebbenden over hoe we de overlast in dat gebied zo veel mogelijk kunnen beperken. We maken daarover dan ook concrete afspraken voor een project in dat gebied	
1.4	Over aard warmte wat is hier voor nodig..? Boringen in de grond..? Hoe verkrijg je dit..?	Zie het antwoord: • Aardwarmte	
1.5	We wonen hier dicht op elkaar te dicht in Utrecht dus hoe wil je hier nog windmolens tussen proppen zonder dat mensen deze kunnen horen en voelen.	Schone, duurzame energie is beter voor het milieu en het klimaat dan fossiele energie. Fossiele energie zorgt voor vervuiling en een versterking van het broeikaseffect, wat klimaatverandering tot gevolg heeft. Energie die is opgewekt met windmolens of zonnepanelen stoot geen CO2 uit en heeft die globale, nadelige effecten niet. Dat neemt niet weg dat wind- en zonne-energie lokaal wél nadelige effecten kunnen hebben. Daar zijn we ons van bewust en die willen we zo veel mogelijk beperken. Daarover gaan we in het gebiedsproces het gesprek aan.	
2	**Zienswijze 2**		
2.1	De reden van mijn verhuizing was dat ik last had van laag frequent geluid in mijn oude appartementencomplex. Ik ben hier gevoeliger voor dan de gemiddelde mensen van mijn	Wat ontzettend vervelend om te horen dat u zo'n last heeft van laagfrequent geluid. De mogelijke komst van windmolens in uw nieuwe buurt, die ook laagfrequent	

	leeftijd, maar de afgelopen 1,5 jaar ben ik echt door een hel gegaan doordat ik op mijn oude plek last had van laag frequent geluid. Ik wil hier dan ook ernstig bezwaar tegen maken. Ik kan nu eindelijk beginnen met mijn leven en het laatste wat ik wil is weer terug naar die ellende. Er is bewezen dat windmolens een slechte invloed kunnen hebben op de gezondheid en zelf heb ik ervaren dat je mentaal ook echt kapot kan gaan aan dit soort dingen. Zelfs zo erg dat je het leven niet meer op die manier kan dragen. Rust is zo belangrijk om te kunnen blijven functioneren. Ik hoop dat de gemeente Utrecht aan het welzijn van haar bewoners denkt en dit op de eerste plaats zet.	geluid kunnen produceren, moet een schok zijn geweest. We kunnen ons niet voorstellen hoe dit is en stellen het op prijs dat u uw ervaringen met ons deelt. We komen graag met u in gesprek om te bespreken hoe we uw gezondheidssituatie zo goed mogelijk mee kunnen nemen in het gebiedsproces en de randvoorwaarden die we daarin gaan opstellen. We willen dat de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk beperkt worden. Daarom gaan we ook, na besluitvorming van de raad, snel met omwonenden in gesprek om samen te kijken hoe we het woonwelzijn kunnen behouden en overlast zoveel mogelijk kunnen beperken. Zie hiervoor verder ook de antwoorden: • Geluid Lage Weide • Laagfrequent geluid (LFG) Bezwaar	
3	**Zienswijze 3**		
3.1	De windmolens zouden al jaren geleden op Lage weide geplaatst worden. De bewoners hebben toen tegen gestemd. Toen is er geoordeeld dat windmolens niet binnen 600m van woningen mogen ivm overlast. Daar is geen verandering in gekomen.	Zie de antwoorden bij antwoord: • Windenergie op Lage Weide; • Ontwerpbesluit windmolens leefomgeving.	
3.2	Dit is proberen het alsnog door te drukken. Windmolens zijn achterhaald kwa schoon en milieuvriendelijk. Er gaat enorm veel beton in de voet (hoeveel CO2 is dat, al eens uitgerekend? Ook vermorzelt het veel diversiteit in de vogelstand, al een rekensom gemaakt? Ook zit er olie in de lange buis om de wieken te laten draaien, wat eens per jaar vervangen moet worden. Al uitgerekend wat voor een vervuilling dat met zich meebrengt? Verder heeft een windmolen een relatief korte levensduur, het kost dus te veel geld.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan. Zie ook het antwoord: • Natuur	
3.3	Hierbij mijn 2e informatie bestand over plaatsing windmolens (op Lage Weide, en in principe geldt het	Veel van uw thema's zijn opgenomen in het planMER. Zie het antwoord:	

	meeste voor elk gebied);	• NRD / planMER De bestanden die u met ons heeft gedeeld worden voor kennisgeving aangenomen.	
3.4	Het stuit mij tegen de borst dat u er al minimaal een half jaar mee aan het overleggen, besluiten en bestuderen bent voor Lage Weide, (en waarschijnlijk al veel langer) voor provincie Utrecht en Nederland. Wij als burgers kunnen ons pleidooi in slechts enkele weken voor Lage Weide formuleren.	Het klopt dat de gemeente al een tijd bezig locaties onderzoek waar mogelijk duurzame energie kan komen. Zie ook het antwoord: • NRD / planMER • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota;	
3.5	Veel kennis is openbaar in het buitenland. Denemarken en Duitsland. Is daar al naar gekeken?	We houden andere landen, waar al veel windmolens staan, vanzelfsprekend goed in de gaten. Door verschillen in bijvoorbeeld wetgeving zijn kunnen we het niet altijd goed met elkaar vergelijken en de opgedane ervaringen vanuit andere landen dus ook niet altijd overnemen. Zie ook antwoord: • Afstandsnorm	
4	**Zienswijze 4**		
4.1	In veel landen in Europa houdt men de afstand van 3x de ashoogte (of zelfs de tiphoogte) aan tussen de windmolens en de huizen. Dan kom je ongeveer op 800-1000 meter uit en in Denemarken zelfs 1500 meter las ik ergens. In Nederland vinden we kennelijk dat onze inwoners niet zo moeten zeuren, en kan het ook veel dichterbij; 400 of 500 meter is prima zie ik in het rapport. Windmolens op het platteland verstoren het 'uitzicht', of deze zijn niet zo fijn voor de vogels; daarom komen daar géén windmolens. Dat in de stad tientallen inwoners slapeloze nachten krijgen is kennelijk niet zo'n issue voor de gemeente en provincie. Mensen langs de Amsterdamsestraatweg, en de Minster Talmastraat en alles wat er tussenin zit gaan het geluid echt wel voelen. En wat zal er straks gebeuren met de nieuwe flat bij het Theo Thijssenplein en de sportvelden? Die zitten dan echt met overlast als ik de plaatjes bekijk. En een deel	Zie de antwoorden: • Geluid Lage Weide • Planschade / nadeelcompensatie; • Gezondheid • Afstandsnorm	

	van de inwoners van Zuilen zal er slaapproblemen en gezondheidsproblemen door oplopen. En wat gebeurt er straks als ik om gezondheidsredenen wil verhuizen? Gaat de gemeente de waardedaling van mijn koophuis compenseren? En waar moet ik dan naar toe? Er zijn helemaal geen woningen in Utrecht die ik kan betalen...		
5	**Zienswijze 5**		
5.1	Laat ik vooropstellen dat groene energie een heel goed initiatief is. Echter het idee van windmolens in lage weide .. niet. Wij wonen zelf in zuilen en ongetwijfeld zullen de windmolens dan veel energie opwekken. Echter gaat dat zeker ten koste van het wonen. Het geluid, de schaduwen die langs gaan over ons huis en in de tuin - dat zal heel veel weg nemen van ons woon plezier. Laat staan de waarde van de huizen. Zo dicht op woningen zou gewoon niet moeten kunnen. Windmolens hebben een constant geluid wat ze meebrengen. Een bezoekje brengen naar een plek die dat heeft is niet zo erg. Echter wonen binnen een straal 800meter waar je meerdere hoort. En ziet. Nee. Ik hoop heel erg dat jullie zullen kijken naar de bewoners en andere plekken en alternatieven om groene energie op te wekken.	Zie de antwoorden: • Geluid Lage Weide (en cumulatie) • Slagschaduw • “Planschade / nadeelcompensatie • Afstandsnorm Alternatieve locaties zijn onderzocht in het planMER. Zowel de provincie als de gemeente Utrecht komen tot de conclusie dat Lage Weide de meest kansrijke locatie is voor windenergie.	
	Zienswijze 6		
6.1	De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt, met specifieke aandacht voor de effecten van infrasoon en laagfrequent geluid. Hiermee vragen we de Gemeente Utrecht om rekening te houden met de te verwachten gezondheidsimpact voor haar bewoners en te kijken naar genoemde studies en geadviseerde minimale afstand tot woonwijken.	Zie de antwoorden: • Gezondheid • Geluid – laag frequent geluid; • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide.	

	Daarnaast is in 2013 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel?		
	De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden maar houd geen rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc… Bestaande overlast Lage Weide wordt onderschat.	In het planMER is geluid van andere bronnen meegenomen in de algehele toetsing. Wanneer er een concreet initiatief is zal in project specifiek onderzoek verder gekeken worden naar geluid vanuit de omgeving. Zie verder de antwoorden: • NRD / PlanMER • Geluid Lage Weide	
7	**Zienswijze 7**		
7.1	In Zuilen is al vrij veel geluidsoverlast door de binnenvaart van het Amsterdam-Rijnkanaal, de snelwegen, regelmatig overvliegende vliegtuigen en de industrie van Lage Weide. Aangezien windmolens een laag, maar constant geluid produceren op toch een aanzienlijke dB, zal dit zorgen voor cumulatief geluidsoverlast. Ook slagschaduw is een vervelende bijkomstigheid. Daarnaast is het idee om de komende jaren meer woningen in Zuilen te bouwen, dus dan zullen nog meer inwoners geluidsoverlast ervaren.	Zie de antwoorden: • Slagschaduw • Geluid Lage Weide (en cumulatie) In het planMER zijn tevens nieuwbouwwoningen beoordeeld. Een windmolen wordt altijd getoetst aan de dan geldende omstandigheden. Zie ook: • Nieuwbouw Woningen PlanMER	
7.2	Volgens mij is ook al uit eerder onderzoek gekomen dat Lage Weide juist niet een kansrijk gebied is voor windmolens, vanwege de vele overlast voor omwonenden. Waarom komt dit dan toch weer terug? Dat lijkt me wat zonde van tijd en geld.	Zie de antwoorden: • NRD / planMER • Windenergie op Lage Weide	Geen
7.3	Er zijn een heleboel gebieden rondom Utrecht die veel minder bevolkt zijn, waar volgens mij prima windmolens neergezet kunnen worden? Waarom kan er geen windmolenpark geplaatst worden tussen de weilanden bij de A12-A2, tussen Montfoort, IJsselstein en Utrecht? Of tussen Laagraven en de A27?	Tussen de A12 en de A2 komt het windenergieproject Rijnenburg en Reijerscop. De gemeenteraad heeft onlangs het bestemmingsplan voor dit project vastgesteld. Zie verder de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • Alternatieven locaties • NRD/ planMER	Geen

7.4	Tenslotte, maar dit is natuurlijk een heel ander onderwerp, denk ik dat bedrijven nog veel meer gemotiveerd kunnen worden om over te stappen naar duurzame energie. Ik hoorde een keer over een voedselverwerkingsbedrijf dat niet investeerde in zonnepanelen, omdat het lage tarief voordeliger was dan de terugverdientijd van zonnepanelen, omdat ze alles binnen 5 jaar afgeschreven willen hebben. Dat is natuurlijk echt heel erg zonde en voelt wat krom, dat we als consument en burger wel zoveel mogelijk ons best doen om duurzamer te doen en daarvoor de kosten dragen, kijken bedrijven gewoon heel erg korte termijn en alleen naar het financiële plaatje.	Dit gebeurt ook al bij veel bedrijven. Ook de bedrijven op Lage Weide zijn al goed op weg. De Industrievereniging Lage Weide (ILW) heeft bijvoorbeeld recent de “Green Deal” afgesloten en is op zoek naar mogelijkheden om het bedrijventerrein te verduurzamen.	
	Ik ga er vanuit dat bovenstaande mee wordt genomen in de afweging en wordt gezien als klacht. Mochten er nog vragen of onduidelijkheden zijn, hoor ik het graag.	Het bovenstaande wordt voor kennisgeving aangenomen en gezien als zienswijze, niet als klacht. Voor klachten kunt u gebruik maken van: Melding, klacht, bezwaar | gemeente Utrecht	
8	**Zienswijze 8**		
8.1	Bij deze maak ik mijn ernstig bewaar kenbaar: Bouw géén hoge windmolens naast de A 2 ter hoogte van woonwijk Terwijde! Met succes wisten de bewoners van Terwijde een aantal jaren geleden de komst van molens, een lagere versie, al tegen te houden. Belangrijk: de argumenten werden steekhoudend bevonden. Ik hoop dat mijn grote zorg over de laatste ontwikkelingen bij u en betrokken gemeenteraadsleden overkomt.	Zie de antwoorden: • Zienswijze - bezwaar • Windenergie op Lage Weide	
9	**Zienwijze 9**		
9.1	Hiermee maak ik bezwaar tegen het plaatsen van windturbineop het industrieterrein de lage weide Utrecht. Op de inloop avond van 25 april je, waar wij als directe buren wederom geen uitnodiging hebben ontvangen, zijn wij op de	Zie de antwoorden: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota	

	hoogte gebracht van de plannen. Het zogenoemde kansrijke gebied begint hemelsbreed op 350 meter van de gevel met de mogelijkheid van plaatsing van een windturbine met een tiphoogte van 270 meter. Het is niet te begrijpen dat dit als een kansrijk gebied wordt gekenmerkt. De overlast zal , zoals vele rapportages aangeven, heel groot zijn voor heel veel inwoners van zuilen en omstreken. Voor ons als bewoners is dit voornemen dan ook volstrekt onacceptabel en keuren het dan ook geheel af.	• Zienswijze - bezwaar	
10	**Zienwijze 10**		
10.1	Op 25 april jl heb ik een inloop avond bezocht aangaande van ondermeer plaatsing van windmolens in het focus gebied op de lage weide. Ik woon op de [redacted] direct tegenover het focus gebied. Het is al heel kwalijk dat wij als buren wederom geen uitnodiging hebben ontvangen en dit bij toeval hebben gehoord. Het focus gebied begint hemelsbreed op ca. 350 meter vanaf de gevel. De voor gestelde windturbines hebben een tiphoogte van 270 meter. Het is voor ons als directe buren onbegrijpelijk dat dit voor dit onderdeel als kansrijk gebied wordt gekenmerkt. 10 jaar geleden is dit ook al aan de orde geweest en toen is het plan verworpen en nu begint het weer opnieuw met nog grotere Windturbine dan toen. De overlast zal zeker niet minder zijn en zal overlast aan duizenden inwoners van zuilen en omgeving zie ook het plan-MER waar gesproken wordt over 57000 woningen die een vorm van overlast gaan ondervinden. Ik maak bezwaar tegen het voornemen om windmolens te plaatsen op de lage weide te Utrecht en keur dit dus af.	Zie de antwoorden: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota • Zienswijze - bezwaar • Windenergie op Lage Weide	
11	**Zienswijze 11**		

11.1	Onlangs zijn de plannen over de mogelijke plaatsing van de windmolens op Lage Weide op mijn deurmat gevallen. Graag zou ik hier tegen bezwaar willen aantekenen als bewoner van Elinkwijk gezien de overlast. Vindt het niet gepast om zo dicht bij de stad een aantal grote windmolens te zetten.	Zie het antwoord: • Zienswijze - bezwaar	
12	**Zienswijze 12**		
12.1	Ik ben onwijs tegen het voorstel om op Lage Weide windmolens te plaatsen. Deze staan te dicht bij de bewoners, waar ik er één van ben. Ik heb al (geluids)overlast door de weg en de ondergeondse kliko's naast mijn huis. Moet dit er dan ook nog bij?! Belachelijk!! Daarnaast vind ik het diep triest om zo'n overlast dicht bij huizen te plaatsen waar lage inkomens of starters wonen. In deze wijken wonen geen groot geld verdieners. Uitwijkmogelijkheden, bijvoorbeeld het huis verkopen en verhuizen, zijn er daarom niet. We hebben het maar weer te slikken met elkaar. Plaats die windmolens lekker ergens anders.	Zie de antwoorden: • Geluid rond Lage Weide • Zienswijze - bezwaar • Planschade/ Nadeelcompensatie	
13	**Zienswijze 13**		
13.1	Gaan wij echt al deze opstart- en projectkosten maken, om slechts 1-3 windmolens middenin de stad te plaatsen? Een plan wat al eerder is mislukt om zeer gegronde redenen die niet zijn veranderd. Ik ben zeker voor schone en groene energie, maar dit voelt als een doorgeslagen plan (om onze reputatie als stad hoog te houden). Waarom kijken we niet naar alternatieven?	Zie de antwoorden: • Windenergie op Lage Weide • Alternatieven locaties • NRD / planMER	

13.2	Het plaatsen van windmolens in het gebied Lage Weide door de gemeente Utrecht roept verschillende bezwaren op die serieus overwogen moeten worden. Ten eerste is er het probleem van beperkte ruimte. Lage Weide is al een druk gebied met verschillende bedrijven en infrastructuur, en het toevoegen van grote windmolens zou verdere ruimtelijke beperkingen met zich meebrengen, waardoor de leefbaarheid voor zowel bedrijven als bewoners wordt aangetast. Utrecht is al overvol en door windmolens te plaatsen kunnen er geen woningen meer worden gebouwd in Lage Weide terwijl we met een mega overspannen woningmarkt in Utrecht te maken hebben.	Op locaties die een industriefunctie hebben kunnen er geen nieuwe woningen worden gebouwd.	
13.3	Bovendien moeten we rekening houden met de ecologische impact van windmoleninstallaties in dit gebied. Lage Weide is gelegen in een omgeving die mogelijk waardevol is voor flora en fauna. Het plaatsen van windmolens kan leiden tot verstoring van habitats en migratieroutes van dieren, wat een negatieve invloed kan hebben op de lokale biodiversiteit die in Utrecht al niet best is. Een ander belangrijk aspect is de visuele impact op het landschap. Lage Weide en de omliggende gebieden hebben mogelijk historische en landschappelijke waarde die behouden moeten worden. De plaatsing van grote windmolens zou het karakter van het gebied aanzienlijk veranderen en mogelijk afbreuk doen aan de esthetische waarde ervan. Vergeet ook niet dat zo'n windmolen 2x zo hoog is als de Dom, ook hierbij doe je afbreuk aan de historische opvatting dat er niets hogers dan de Dom mag zijn in Utrecht.	Zie het antwoord: • Natuur Het visuele aspect is in het planMER opgenomen. Zie bijlage D bij het planMER. Wanneer een initiatief concreet genoeg is worden er nieuwe visualisaties gemaakt.	
13.4	Tot slot moeten jullie ook de bezorgdheid van de lokale gemeenschap serieus nemen. Het is belangrijk om een breed scala aan belanghebbenden te betrekken bij beslissingen die van invloed zijn op hun leefomgeving. Het	Zie het antwoord:	

	gebrek aan draagvlak onder de bevolking kan leiden tot sociale spanningen en weerstand tegen het project. Als ik kijk naar onze straat dan zijn de inwoners zeer negatief.	• Vervolgproces	
	Ik ga ervanuit dat wij zeer binnenkort nieuws krijgen dat deze plannen van de baan zijn. Ik ben teleurgesteld in mijn stad waar ik zo trots op ben hoe groen we zijn. Dit plan slaat kant noch wal en dat moeten jullie ook wel inzien. Dit kan echt grote reputatieschade van de gemeente veroorzaken; waarom wordt dit bizarre plan weer op tafel gelegd? Ik heb de gemeente Utrecht echt hoog zitten, maar ik ben hiervan geschrokken. Wanneer is het volgende moment dat wij worden geïnformeerd?	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • Vervolgproces De eerstvolgende stap is in december wanneer de gemeenteraad over de nota een besluit neemt.	
14	**Zienswijze 14**		
14.1	In het PlanMER rapport, door jullie gepubliceerd met een datum 28 maart 2024, wordt in hoofdstuk 3.13.2 over het zoekgebied Lage Weide aangegeven dat er “ernstige geluidshinder” te verwachten is en dat het gebied ook op relatieve beoordeling “niet goed scoort”. In tabel 28 blijkt zelfs dat er 27.749 gevoelige objecten, waaronder woningen, in meer of mindere mate last zullen ondervinden indien deze windmolens worden geplaatst. Dit zal waarschijnlijk gaan om meer dan 50 duizend bewoners van Utrecht. Hoe is het dan toch mogelijk dat de Gemeente Utrecht toch zelfs overweegt om extra onderzoek te doen naar de mogelijkheden van windmolens in Lage Weide? Dat lijkt me zonde van de energie en publieksgeld om hier nog extra geld in te steken.	De ruim 27.000 woningen waaraan u refereert vallen in de geluidscontour van 37 dB. Dit voldoet aan alle normen. Uit onderzoek blijkt dat één procent nog ernstige overlast ondervindt, zie meer informatie in planMER (pagina 50). Het planMER is echter uitgegaan van een maximale benutting per zoekgebied. Dit is niet hetzelfde als wat de gemeente daadwerkelijk gebouwd wordt. - Er wordt uitgegaan van de 'geoptimaliseerde scenario’s voor de focusgebieden en vervolgonderzoek. - Het geoptimaliseerde scenario voor Lage Weide is maximaal 1 tot 3 windmolens. Niet meer. Zie het antwoord: • NRD / planMER.	
14.2	In het PlanMER rapport blijkt uit tabel 39 op pagina 68 dat qua overlast door slagschaduw het zoekgebied Lage Weide	Wanneer er een concreet initiatief komt, wordt berekend worden hoe lang de windmolen stil moet	

	zeer slecht scoort met twee minnetjes. Volgens het rapport is dit te mitigeren door de windturbines uit te zetten als de slagschaduw optreedt. Dat lijkt me een vrij logische oplossing, alleen wek je dan geen stroom op. In hoeverre heeft het nog zin om locatie Lage Weide te onderzoeken naar mogelijkheden voor het plaatsen van windturbines als dit gebied zowel op geluidsoverlast als overlast door slagschaduw zeer slecht uit het rapport naar voren komt?	staan om aan de normen te moeten voldoen. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
14.3	Dus mijn derde vraag luidt: In hoeverre heeft de Gemeente Utrecht een simpele berekening (als deze) gemaakt of het neerzetten van windmolens überhaupt financieel haalbaar kan zijn? Uit mijn business case blijkt dat de financiële schade die wordt berokkend bij het plaatsen van windmolens veel groter is dan de waarde van de mogelijke opbrengst van de windmolens, zelfs als een volledige levensduur van 30 jaar wordt gehanteerd	Uw berekening wordt voor kennisgeving aangenomen. De berekening van de business case wordt te zijner tijd door de initiatiefnemer gemaakt. Zie het antwoord bij: • Planschade / Nadeelcompensatie.	
14.4	In hoeverre wordt de financiële schade door vermindering van woningwaarde meegenomen in jullie onderzoek naar mogelijke locatie voor het plaatsen van windmolens? En worden daarbij onderzoeken vanuit de rijksoverheid en TNO (zoals verwezen in voetnoot 5 op de vorige pagina) hierin meegenomen?	Zie het antwoord bij: Planschade / Nadeelcompensatie.	
14.5	Naast de financiële opbrengst en kosten, zijn er ook andere maatschappelijke problemen die het plaatsen van windmolens kunnen opleveren. Mensen die wonen in de buurt van windmolens kunnen veel fysieke en mentale last ervan ondervinden, bijvoorbeeld door slaapverstoring6. In hoeverre worden ook negatieve effecten op het welzijn van mensen, zoals slaapverstoring, in jullie onderzoek meegenomen? En mocht dat niet het geval zijn, dan zou ik willen suggereren ook niet-financiële schade in jullie onderzoek mee te nemen. Zeker omdat de windmolens geplaatst worden in de stad en daarmee dus veel impact zullen hebben op omwonenden.	Zie ons antwoord bij: • Gezondheid.	

14.6	Naast windmolens zijn er een tal aan andere mogelijkheden om duurzame energie op te wekken. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van aardwarmte of het aanleggen van meer zonnepanelen in combinatie met stroomopslag met accu's. Zoals vaker in het nieuws is gekomen komen er nieuwe technieken aan zoals de zoutbatterij, een duurzaam alternatief voor opslag van elektriciteit ten opzichte van de klassieke batterijen zoals de Lithium Ion batterij7. In Utrecht alleen al zijn er tientallen tot honderdduizenden woningen en bedrijven die nog geen zonnepanelen hebben. In hoeverre worden deze mogelijkheden afgewogen? En zijn dat voor een stad als Utrecht niet veel slimmere investeringen dan windmolens, omdat de maatschappelijke overlast (en daarmee kosten) veel lager zijn?	Zie de antwoorden: • Alternatieve bronnen van energie • Zon op daken	
	Op basis van de gesprekken op de bijeenkomst bij Paren van Zuilen op 25 april j.l. is gebleken dat het plaatsen van windmolens in de buurt van UNESCO erfgoed en/of rijksmonumenten niet mogelijk is. Rondom het UNESCO erfgoed of rijksmonumenten wonen vaak weinig mensen. En bovendien kunnen nieuwe technieken met "oude" historie vaak heel goed samengaan en elkaar versterken. Veel musea in Nederland experimenteren daar ook mee. In hoeverre wordt er toch niet overwogen om windmolens te plaatsen bij UNESCO erfgoed of rijksmonumenten, wellicht door middel van wetswijziging? Daarmee zijn de maatschappelijke kosten in mijn ogen lager, omdat de inwoners van de gemeente er dan minder door geraakt zullen worden	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
14.7	Ook de provincie en de rijksoverheid zijn op zoek naar plekken voor het opwekken van duurzame energie. Ik kreeg tijdens de bijeenkomst bij Parel van Zuilen het idee dat de provincie Utrecht veel druk uitoefent op de gemeente voor het plaatsen van windmolens. Tegelijkertijd constateer ik dat	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota.	

	de stad geen geschikte plek is voor windmolens. Er zijn nog veel gebieden buiten de steden in Nederland, of zelfs over de grens in Duitsland, waar nog genoeg ruimte is voor windmolens. In hoeverre worden locaties buiten de steden overwogen voor het plaatsen van windmolens? En zou de Gemeente Utrecht niet duidelijker moeten aangeven aan de provincie Utrecht en de rijksoverheid dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens, maar dat er wel mogelijkheden zijn voor bijvoorbeeld zonne-energie en aardwarmte?		
14.8	Het energieverbruik van datacenters was in 2021 3,73 miljard kwh, en dat staat gelijk aan 3,3% van het jaarlijkse energieverbruik van Nederland8. Dat staat op vervolgens weer gelijk aan 574 windmolens die een opbrengst leveren van 6,5 miljoen kwh per stuk per jaar. In hoeverre wordt er overwogen om het verbruik van grootverbruikers te verminderen, of zelfs vergunningen in te trekken? Is Nederland niet gewoon te vol om én een toenemende vraag van stroom van energieverslindende datacenters, én een sterke groeiende bevolking én een duurzame energietransitie tegelijkertijd aan te kunnen? Zouden we ook niet dat signaal af moeten geven aan de provincie en de rijksoverheid? Het hoeft soms niet erg te zijn om iets van welvaart in te leveren door datacenters te plaatsen in andere landen, maar dat dit wel extra welzijn oplevert voor de burgers?	Dit gaat niet over de beleidsnota of de planMER. We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	
15	**Zienswijze 15**		
15.1	Mijn inziens is lage weide niet geschikt als locatie voor windturbine aangezien dit veel te dicht zit op de woonwijken van Terwijde en Zuilen. Dit geeft een veel te groot risico op de gezondheid van de inwoners en geeft veel overlast qua geluid (en aanzicht). WIndturbine zijn een goed idee, maar niet dichtbij woonwijken. Ze zouden niet dichterbij dan 800m vanaf	Zie de antwoorden: • Aanleiding beleidsnota • Afstandsnorm	

	woningen moeten komen en volgens de plannen is het 400m wat veel te dichtbij is.		
16	**Zienwijze 16**		
	Het plaatsen van windmolens dichtbij woongebieden kan ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken. In 2014 is er zelfs besloten dat Lage Weide geen geschikte locatie is. Nu gaat het over nog hogere molens en die kunnen dan ineens wel, hoezo? De overlast in Zuilen is al erg groot, denk aan het kanaal, de motorcross, industrie, spoor en aanvliegroute Schiphol. Misschien is luisteren naar bewoners een optie. Er zijn al genoeg onderzoeken gedaan(milieugroepzuilen.nl) Lage Weide is tevens aanvlieg route van de vele ooievaars die in oud Zuilen bivakkeren en waar ook een groot stiltegebied is. Hoe denkt u dat op te lossen ? Gezien de vele lasten die de gemeente Zuilen al door de strot duwt, pleit ik ervoor om eens een paar van de onderzoeken te lezen b.v. op Wikiwind. Het lijdt geen twijfel dat ik het niet eens ben met het plaatsen van windmolens dichtbij woongebieden en het zou heel fijn zijn als u eens naar uw burgers zou luisteren.	Zie de antwoorden: • Windenergie op Lage Weide • Cumulatie geluid Lage Weide • Natuur • Gezondheid	
17	**Zienswijze 17**		

17.1	Lage Weide is een industrieel gebied - de keuze om daar windmolens te plaatsen lijkt dan ook logisch en kansrijk. Wat ertegen pleit is dat het een wig vormt tussen de binnenstad en het noordelijk deel van Leidsche Rijn. Ik weet zo niet uit mijn hoofd of er elders in Nederland een dergelijk bestemmingsplan ligt voor windmolens, maar windmolens op Lage Weide druist in tegen het idee van een stedelijke gemeenschap, het bij Utrecht horen. Door de A2 bestaat er al een mentale barrière, maar daar zijn bruggen voor aangelegd. Windmolens kun je het best zo dicht mogelijk aan de grenzen van een gemeente plaatsen. Als ik zo naar de plattegrond van de gemeente kijk, zie ik rondom het gemeentelijk grensgebied rondom stadion Galgenwaard nog wel ruimte.	Zie de antwoorden: • Windenergie op Lage Weide	
17.2	Als dan toch voor Lage Weide wordt gekozen, zou ik meerdere, maar kleinere molens kiezen. Verder veel succes bij de lokale realisering van de energietransitie.	Meerdere kleinere windmolens zijn op dit moment niet rendabel en leveren onvoldoende elektriciteit op. De subsidie voor windmolens is ingericht op de meest efficiënte manier van opwek.	
18	**Zienswijze 18**		
	Recent heb ik een brief ontvangen over mogelijke windmolens in Lage Weide. Graag wil ik bij deze kenbaar maken dat ik een tegenstander ben van windmolens in stedelijk gebied en dus ook aan de Lage Weide. Naar mijn idee is dit horizonvervuiling en horen windmolens niet thuis in een stad, plaats ze op zee! Het is überhaupt ongelooflijk dat het daadwerkelijk overwogen wordt om windmolens in stedelijk gebied te plaatsen, het moet niet veel gekker worden in dit land.	Uw zienswijze wordt ter kennis aangenomen.	

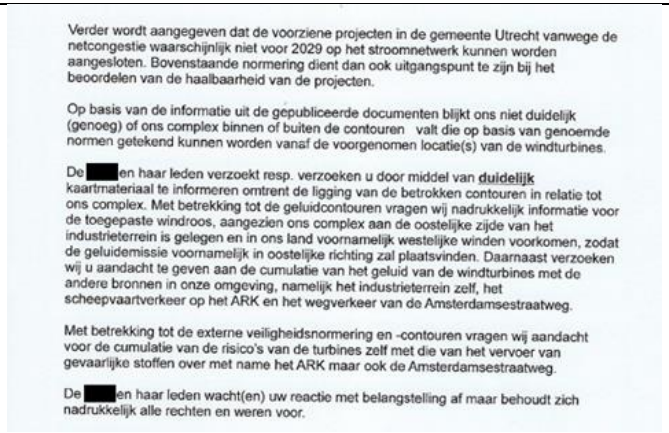
19	**Zienswijze 19**		
19.1	Als er plaatsing van windmolens zou komen nabij het gebied Elinkwijk, waar wij wonen, dit heel erg dicht op de wijk zou komen te staan. Bovendien, binnen de omliggende overlast van: - De spoorlijn met spoorbruggen - Het drukst bevaren Amsterdam Rijn Kanaal met uitstoot en hopelijk gebeurt het nooit: de kans op een aanvaring in de bocht met schepen gevuld met gevaarlijke stoffen - De industrie waar geur en uitstoot vandaan komt - Omringende snelwegen - De motorcross met geluid overlast - De vliegtuigen die nu al laag overkomen en mogelijk veel meer zodra de nieuwe aanvliegroute van Schiphol in gebruik gaat.	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Cumulatie overlast Lage Weide	
19.2	Het gevaar voor de vele ooievaars (en andere vogels) die daar overvliegen vanuit natuur en stiltegebied Oud-Zuilen waar zij in grote getallen aanwezig zijn en niet kunnen uitwijken en zich ter pletter kunnen vliegen.	Zie het antwoord: • Natuur	
19.3	Het stroomnet zou ook eerst uitgebreid moeten worden, want het net kan het nu al niet aan.	Zie het antwoord: • Netcongestie	
19.4	Zonnepanelen op de daken van de industrie aldaar zou een optie kunnen zijn.	Zie de antwoorden: • Meer zonne-energie	

		• Zonne-energie op daken	
19.5	In 2013 is er een inspraakavond van de Gemeente Utrecht geweest. Konden daar in aanloop vragen stellen, waar later op terug gekomen zou worden. Er waren vragen of er in de besluitvorming de overlast van bovenstaande meegenomen zou worden. Het antwoord bleef uit. Wat daarna wel gebeurde is dat de toen voorgestelde windmolens, die veel lager waren niet worden geplaatst. In 2014 is dus besloten om lage weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsten van windmolens. En dan nu weer een onderzoek voor nog hogere windmolens!! Met alle onderzoeken die er al zijn gedaan en klachten van mensen met gezondheidsproblemen door windmolens nabij woongebieden, zijn wij dan ook zeer bezorgd als deze windmolens boven op de aanwezige overlast er nog bij zou gaan komen. Hoop dat wij door deze mogelijkheid om onze mening te uiten serieus wordt genomen	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • Windenergie op Lage Weide • Geluid Lage Weide • Cumulatie overlast Lage Weide • Gezondheid.	
	Zienswijze 20		
20.1	Zienswijze 20 is identiek aan zienswijze 19.	Zie antwoord bij zienswijze 19.	
21	**Zienswijze 21**		

21.1	Mijn vraag hierbij: op welke manier wordt rekening gehouden met aangetoonde overlast? Een specifiek kenmerk van de bouwstijl in Zuilen-Noord draagt mijn inziens bij aan de kans op geluidshinder. Net als veel andere inwoners wonen wij in een rechthoekig blok (Springerpark) met een afgesloten binnenterrein. Onze ervaring is dat omgevingsgeluid hierbinnen enorm weerkaatst. We merken dat al als bijvoorbeeld boten varen door het Amsterdam Rijnkanaal.	Zie de antwoorden: • PlanMER • Geluid • Geluid Lage Weide • Slagschaduw • Cumulatieve overlast Lage Weide • Planschade / nadeelcompensatie We kunnen helaas nog niet ingaan op individuele gevallen. We komen graag met u in contact om te bespreken hoe we dit mee kunnen nemen in het vervolgproces. Wanneer er een concreet initiatief is kan er gericht gekeken worden naar individuele situaties.	
21.2	Mijn vraag hierbij: op welke manier wordt rekening gehouden met de bouwstijl in Zuilen-Noord bij de beoordeling of windturbine haalbaar zijn op Lage Weide?	Of een windmolen past in een bepaalde omgeving wordt meegenomen bij de beoordeling van de vergunning. In dit stadium is nog niet gekeken naar specifieke locaties. Bij het bepalen van locaties voor windmolens wordt goed gekeken naar hoe deze ingepast kunnen worden in de omgeving. Hierbij wordt ook rekening gehouden met eventuele andere opgaven in het gebied.	
21.3	Buiten mijn bezwaren tegen de plaatsing van windturbine wil ik ook mijn ongenoegen uiten over de georganiseerde informatieavond op 25 april in de Parel van Zuilen. Zacht uitgedrukt viel deze avond mij enorm tegen. Verdeeld over 4 tafels stonden 'specialisten' van de gemeente. Allereerst is volstrekt onduidelijk welke specialist waar staat. Vervolgens werd op geen enkele wijze overzichtelijke en duidelijke informatie verstrekt. Gemeente specialisten reageren enkel reactief op vragen in vrij onbegrijpelijke taal. Logischerwijs	Zie het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota Deze avonden zijn er voor alle Utrechters. We vinden het jammer dat u vond dat de vragen “van de hak op de tak” gingen.	We nemen uw feedback mee en geven bij volgende informatieavonden duidelijk aan naar wie u voor welke informatie kan.

	zijn veel bezoekers bezorgd en zitten vol vragen die ongestructureerd gesteld worden. Hierdoor gaan gesprekken ook nog eens van de hak op de tak.		
21.4	Mij bekroop oprecht het gevoel dat de gemeente de informatieavond met opzet zo onduidelijk mogelijk maakt. In de hoop dat bewoners de plannen niet begrijpen en minder weerstand bieden. Maar, zodat de gemeente achteraf wel kan verklaren informatie verstrekt te hebben. Mijn vragen hierbij: • Wat was het werkelijke doel van de informatieavond? • Hoe is de opzet van de informatieavond tot stand gekomen? Wie denkt daarover na? • Waarom is er de overtuiging dat de gekozen opzet voor de informatieavond het beste is? • Is de informatieavond geëvalueerd door de gemeente? Zo ja, hoe? Wat zijn de uitkomsten hiervan?	Zie het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota De informatieavonden hebben het doel om Utrechters te informeren wat een zoek- en focusgebied is en wat dit betekent. Om tijd en aandacht te hebben voor diverse vragen van zoveel mogelijk bewoners is gekozen voor de opzet van een inloopavond met informatie- en gesprekstafels. Om zo ook meer ruimte te kunnen bieden aan verschillende vragen en om met elkaar in gesprek te gaan.	
22	**Zienswijze 22**		

	 Utrecht, 6 mei 2024 College van B&W van de Gemeente Utrecht [redacted] Via energie@utrecht.nl Betreft: Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht Geacht College, De Vereniging van Eigenaren [redacted], heeft (en haar leden hebben) met grote verontrusting kennis genomen van de plannen met betrekking tot de (hernieuwde) voorgenomen plaatsing van windturbines op industrieterrein Lage Weide. Ons complex bestaat uit 30 appartementen [redacted] In de op de website (https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/energie/energie-opwekken/gebieden-schone-energie/) gepubliceerde documenten wordt onder meer melding gemaakt van nieuwe normering die naar verwachting per 1 juli 2025 in werking zal treden. *Nieuwe normen vanuit de vernieuwde ontwerpwindturbinebepalingen, inwerkingtreding verwacht op 1 juli 2025.* *Geluid* — *Standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnight, en grenswaarde van47 dB Lden en 41 dB Lnight bij geluidgevoelige gebouwen* *Slagschaduw* — *Maximaal 6 uur per jaar en 20 minuten per dag bij slagschaduwgevoelige gebouwen* *Externe veiligheid* — *Maximaal plaatsgebonden risico (PR) van: 10-6 per jaar bij kwetsbare gebouwen en locaties (grenswaarde), en 10-6 per jaar bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties (standaardwaarde)* *Afstandsnorm* — *Minimaal 2x tiphoogte tot windturbinegevoelige gebouwen*	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Cumulatieve overlast Lage Weide	

	 Verder wordt aangegeven dat de voorziene projecten in de gemeente Utrecht vanwege de netcongestie waarschijnlijk niet voor 2029 op het stroomnetwerk kunnen worden aangesloten. Bovenstaande normering dient dan ook uitgangspunt te zijn bij het beoordelen van de haalbaarheid van de projecten. Op basis van de informatie uit de gepubliceerde documenten blijkt ons niet duidelijk (genoeg) of ons complex binnen of buiten de contouren valt die op basis van genoemde normen getekend kunnen worden vanaf de voorgenomen locatie(s) van de windturbines. De [redacted]en haar leden verzoekt resp. verzoeken u door middel van **duidelijk** kaartmateriaal te informeren omtrent de ligging van de betrokken contouren in relatie tot ons complex. Met betrekking tot de geluidcontouren vragen wij nadrukkelijk informatie voor de toegepaste windroos, aangezien ons complex aan de oostelijke zijde van het industrieterrein is gelegen en in ons land voornamelijk westelijke winden voorkomen, zodat de geluidemissie voornamelijk in oostelijke richting zal plaatsvinden. Daarnaast verzoeken wij u aandacht te geven aan de cumulatie van het geluid van de windturbines met de andere bronnen in onze omgeving, namelijk het industrieterrein zelf, het scheepvaartverkeer op het ARK en het wegverkeer van de Amsterdamsestraatweg. Met betrekking tot de externe veiligheidsnormering en -contouren vragen wij aandacht voor de cumulatie van de risico's van de turbines zelf met die van het vervoer van gevaarlijke stoffen over met name het ARK maar ook de Amsterdamsestraatweg. De [redacted]en haar leden wacht(en) uw reactie met belangstelling af maar behoudt zich nadrukkelijk alle rechten en weren voor.		
23	**Zienswijze 23 Gemeente Woerden en Oudewater**		
23.1	In reactie op uw 'Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' welke per 19 mei 2024 ter inzage ligt zenden wij u middels deze brief de zienswijze van de gemeente Woerden. Het college van B&W van Woerden: • heeft kennisgenomen van de beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie 2024-2030' van de gemeente Utrecht, met gebieden die het meest geschikt zijn voor grootschalige opwek met zon en wind; • stelt vast dat de keuze voor deze zoekgebieden voor wat betreft de gehanteerde uitgangspunten past bij de aanpak van de gemeente Woerden; • constateert dat een aantal van deze gebieden grenzen aan de woonkern Harmelen horende bij de gemeente Woerden; • verzoekt de gemeente Utrecht om de bewoners van aangrenzende gemeenten, met name de woonkern	Direct omwonenden van de kansrijke gebieden (focusgebieden) zijn met een wijkbericht geïnformeerd. Aan het verzoek om bij verdere uitwerking inwoners van en ook Harmelen te informeren, voldoen wij graag.	Omwonenden uit andere gemeenten waaronder de woonkern Harmelen worden betrokken bij verdere uitwerking van de relevante focus/zoekgebieden.

	Harmelen, te betrekken in de verdere uitwerking van de opwekplannen.		
24	**Zienswijze 24**		
	Ik maak bezwaar! Het is tijd dat het voorzorgsbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. Dit pleidooi is gedaan door Sylvia Van Manen, huisarts in Den Bosch en verscheen 30 maart 2020 in Medisch Contact. HIer vindt je veel literatuurverwijzigingen en medische gegevens. Onder andere over de invloed van geluid op de ontwikkeling van hersenen bij kinderen.	Zie de antwoorden: • Zienswijze – Bezwaar • Gezondheid We nemen uw bron voor kennisgeving aan.	
	Er is toenemend bewijs dat windturbines voor veel mensen belastend zijn. Ze produceren een permanent laagfrequent (brom) geluid dat ver draagt. De Nederlandse geluidsnormering beschermt bewoners niet: de norm is gebaseerd op berekende jaargemiddelden zodat langdurige piekbelasting is toegestaan. Daarmee is de gezondheid van bewoners vogelvrij verklaard. Uit recent onderzoek door klinisch fysicus Jan de Laat van het Leiden Universitair Medisch Centrum (LUMC) blijkt dat 10% van de omwonenden klachten heeft waaronder veel stress en slaapproblemen. Daarnaast hebben mensen met reeds bestaande hartklachten een grotere kans op een beroerte en / of hartinfarct. Ook dieren ervaren dit geluid als zeer belastend.	Zie de antwoorden: • Zie Geluid – LFG; • Afstandsnorm; • Natuur;	

	Naar aanleiding van deze nieuwe gezondheidsinzichten heeft Duitsland onlangs de afstandsnorm op 1000 meter gezet. De Laat adviseert een afstand van minimaal 1500 meter tot woningen voor turbines met een as hoogte van 150 meter. En dan hebben we het nog niet over het milieu wat ernstig vervuild wordt of het leed voor de dieren op de grond en in de lucht. Naast dat het de horizon vervuild (ontzettend lelijk) draag ik voldoende argumenten aan om hier niet mee door te gaan. Zoek andere vormen van energie, maar stop met deze optie.		
25	**Zienswijze 25**		
	Bij deze willen wij u met klem verzoeken om af te zien van het plaatsen van windturbines op industrieterrein Lage Weide. Wij vinden het onbegrijpelijk hoe de gemeente voor deze optie kan gaan, als van tevoren duidelijk is, dat heel veel mensen mogelijk (ernstige) hinder gaan ondervinden. In de planMER van maart dit jaar valt te lezen, dat er mogelijk 27723 woningen van betroffen zijn (later bij effecten op nieuwbouw lees ik, dat ook woningen die later op 1400 meter afstand liggen mogelijk nog ernstige hinder kunnen ondervinden…).	Zie de antwoorden: • NRD /planMER • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
	Het aantal mensen dat ernstige hinder ervaart, valt volgens de opstellers van het onderzoek vooral daarom (percentueel) mee, omdat in Zuilen het aantal mensen, dat	Zie de antwoorden: • Geluid	

	toch al ernstige hinder ervaart zo groot is. Zo cijfer je rekenkundig de overlast weg – bravo! En je kan tenslotte als gemeente ook een groter percentage betroffenen acceptabel vinden. En gezondheidsschade komt niet door windturbines, welnee dat komt doordat mensen zich zo druk maken over de hinder die ze ondervinden (en waarom irriteren ze zich überhaupt aan dat geluid, dat zo netjes binnen de bedachte geluidsnormen valt??) Wij geven u te bedenken: er is dus al heel veel geluids- (en stank) overlast in Zuilen en met de komst van de windturbines zal het enige moment van de dag, de nacht waarop het nu relatief stil is door geluid zijn vergeven. Zeker, de één heeft er meer last van dan de ander, maar bij een zo grote groep mensen is de kans op veel gedupeerden navenant groot. De hoop, dat het misschien allemaal wel mee gaat vallen, wordt door een onderzoek van TNO - over ervaringen van bewoners met al gerealiseerde windparken, ter advisering van gemeentes bij de acceptatie van windparken - teniet gedaan; het blijkt dat de overlast van de mensen, die binnen een straal van 0 – 1000 meter van een windpark woonden, blijvend was. Wat denkt u van (heel veel) bewoners, die op 400 meter afstand wonen en ook nog van de slagschaduw en het uitzicht mogen meegenieten?	• Cumulatie hinder Lage Weide • Gezondheid • Slagschaduw	
	Dus a.u.b. geen experiment met het woongenot van minimaal 27000 mensen! Wel vragen we ons af, hoe het komt, dat dit onzalige plan, dat in 2013 nog kon worden tegengehouden weer op tafel ligt – wat is er veranderd, dat de gemeenteraad er nu wel mee in zou kunnen stemmen? Het enige herkenbare verschil is, dat de turbines helemaal naar Zuilen zijn opgeschoven en de overlast in vermoedelijk ergere vorm ook…	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota.	

26	**Zienswijze 26**		
	Afgelopen dinsdagavond zijn mijn partner en ik naar de inloopavond geweest voor informatie over de bouw van windmolens in Lage Weide. We wonen aan [redacted], vlak bij de potentiële bouwlocatie. We maken ons zorgen over geluidsoverlast. We zijn met name bang dat het geluid van de windmolens in de nacht ons wakker gaat houden.	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Hoe wordt geluid gemeten/ gemiddelde geluid	
	Wij vragen ons echter af (los van wettelijke normen) wat de keuzes van de gemeente zelf zijn. Wat is voor jullie een eigen norm? Is het in het plan denkbaar dat een groep mensen die dichtbij woont last zal ondervinden, omdat dit opweegt tegen de opbrengsten van de groene energie? Of is jullie eigen norm dat niemand wakker mag liggen van de windmolens? En indien dat de norm is, wat zal er gedaan worden om dat te waarborgen?	De gemeente heeft geen eigen normen vastgesteld. Handhaving en toezicht van de gemeente Utrecht ziet toe op de naleving van wettelijke normen. We volgen voor de toekomstige gebieden de nieuwe normen die volgen uit het Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving	
27	**Zienswijze 27**		
	Met grote schrik heb ik kennis genomen van het plan om windmolens te plaatsen in Utrecht nabij Leidsche Rijn. Ik woon in Vleuterweide en zit hier echt niet op te wachten. Het is slecht voor je gezondheid, slecht voor de dieren, slecht voor een eventuele verkoop van ons huis en slecht voor ons uitzicht. Graag maak ik daarom mijn bezwaar hier-tegen kenbaar.	Zie de antwoorden: • Bezwaar • Gezondheid • Natuur • Planschade/ nadeelcompensatie	

28	**Zienswijze 28**		
28.1	Hierbij maak ik bezwaar tegen de voorgenomen plaatsing van windmolens in Lage Weide. Mijn bezwaren zijn gebaseerd op diverse punten waarvan ik een aantal hieronder zal toelichten. Er zijn er namelijk nog veel meer maar laten we hiermee beginnen.	Zie het antwoord: • Bezwaar	
28.2	Effectiviteit van de vermindering van de opwarming van de aarde: Uit gegevens van expert ingenieurs blijkt dat de bijdrage van o.a. windmolens aan de vermindering van de opwarming van de aarde slechts 0.00036 graden Celsius bedraagt. Deze waarde is te verwaarlozen en heeft feitelijk geen significante impact op het tegengaan van klimaatverandering.	Het CBS becijfert dat in 2022 circa 172.705 TJ vermeden primair gebruik van fossiele energie is vermeden. Verder is er 10.959 kton vermeden CO2-emissie door windmolens gerealiseerd. Zie daarvoor de onderstaand link[1]. Verschillende vormen van duurzame energie zijn nodig om de Europese en nationale doelstellingen op het gebied van duurzame opwek te behalen. In het nationale Klimaatakkoord is opgenomen dat ten minste 35 terawattuur (TWh) aan hernieuwbare energie op land gerealiseerd moet worden. In Nederland is windenergie één van de goedkoopste manieren om schone energie op te wekken. Bij windmolens behoren de kosten per opgewekte kWh tot de laagste van alle duurzame opwekkings-vormen. Om aan de ambitieuze doelstelling voor hernieuwbare energie op land te voldoen zal windenergie komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen zijn om hernieuwbare energie te produceren.	
28.3	Gebruik van fossiele brandstoffen bij de vervaardiging van windmolens: Het productieproces van windmolens vereist aanzienlijke hoeveelheden fossiele brandstoffen. Van de winning van	De energie die nodig is voor de productie van een windmolen wordt in drie tot zes maanden terugverdiend. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van	

[1] www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2023/hernieuwbare-energie-in-nederland-2022/4-windenergie

	grondstoffen tot de fabricage en het transport, de milieu-impact van deze processen is aanzienlijk. Dit staat haaks op het doel van duurzame energieoplossingen die juist een vermindering van fossiele brandstoffen beogen.	energieopwekking, heel erg klein. Het staal van een windmolen kan bovendien steeds beter gerecycled worden. De recycling van de wieken is in ontwikkeling [2]. Gemiddeld gaat een windturbine 25-30 jaar mee. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van energieopwekking, heel erg klein.	
28.4	Afbreken en recyclen van windmolens: Na een levensduur van ongeveer 20 jaar is het afbreken en recyclen van windmolens bijna onmogelijk. De composietmaterialen waaruit de bladen bestaan zijn moeilijk te verwerken, wat leidt tot aanzienlijke milieuproblemen en afval. Dit draagt bij aan een negatieve milieu-impact op de lange termijn.	Het staal van een windmolen kan steeds beter gerecycled worden. De recycling van de wieken is in ontwikkeling. Er zijn meerdere fabrikanten die ambities hebben om rond 2030 windmolens, die volledig recyclebaar zijn, beschikbaar te hebben. We volgen deze ontwikkelingen en sturen op deze ambities voor projecten binnen onze gemeente.	
28.5	Gezondheidseffecten en jurisprudentie: Er is jurisprudentie die aantoont dat de gezondheid van omwonenden kan worden aangetast door windmolens. Geluidsoverlast, schaduweffecten en mogelijke trillingen kunnen leiden tot gezondheidsproblemen zoals stress, slaapstoornissen en andere klachten. Dit aspect moet zwaar wegen bij de afweging om windmolens te plaatsen.	We nemen uw reactie voor kennisgeving aangenomen. Zie voor meer informatie het antwoord bij • Gezondheid In het vervolgproces gaan we in gesprek met bewoners en belanghebbenden om gezondheidsproblemen zo veel mogelijk te beperken.	
28.6	Onvoldoende energieopbrengst: Er moeten circa 3500 windmolens worden geplaatst om een significante bijdrage te leveren aan de energiebehoefte. Echter, zelfs met dit grote aantal windmolens wordt er niet in de gevraagde energie voorzien. Dit wijst op een inefficiëntie die niet gerechtvaardigd kan worden gezien de hierboven genoemde nadelen.	We nemen de getallen voor kennis aan. Op dit moment staan 2554 windmolens op land en 670 op zee in Nederland (bron: windstats.nl). Dat zijn er al veel en het klopt dat er meer bij moeten komen om een nog grotere bijdrage te leveren aan de energiebehoefte. Ook willen we als gemeente onze verantwoordelijkheid nemen om klimaatverandering tegen te gaan en daarom windmolens binnen onze gemeentegrenzen	

[2] www.milieudefensie.nl/onderwerp/veelgestelde-vragen-over-windenergie-en-windmolens

		plaatsen. Een gemiddeld huishouden verbruikt zo'n 2500 kWh (Bron: Milieu Centraal - Gemiddeld energieverbruik). Voor een windmolen zijn we uitgegaan van een Vestas 172 die jaarlijks circa 20 GWh opwekt. Voor zon zijn we uitgegaan van 1 hectare is circa 1 GWh per jaar. Waarbij 1 GWh =1.000.000 KWh. Zonthermie is in deze berekening niet meegenomen 1 GWh aan elektriciteit staat ongeveer gelijk aan 3,6 TJ aan warmte.	
	Op basis van bovenstaande punten ben ik van mening dat de nadelen van het plaatsen van windmolens de voordelen ruim overstijgen. Daarom verzoek ik u met klem om af te zien van de geplande plaatsing van windmolens in Lage Weide. Nogmaals, er zijn nog veel meer punten te noemen die door onderzoeken van onafhankelijke ingenieurs en betrokkenen kunnen worden onderbouwd.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
29	**Zienswijze 29**		
29.1	Hierbij maken wij bezwaar tegen het plaatsen van windmolens in de buurt van woonwijken/woningen, in dit geval Lage Weide Utrecht om de gezondheid van mens en dier te beschermen. Zonnepanelen zouden een beter alternatief zijn.	Zie de antwoorden bij • Bezwaar • Gezondheid • Zon op daken • Zon versus wind • Alternatieven	

30	**Zienswijze 30**		
30.1	Ik maak bezwaar tegen de ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'. Ik verzoek u dringend andere mogelijkheden te zoeken en vinden.	Zie de antwoorden: • Bezwaar • Alternatieven locaties	
31	**Zienswijze 31**		
31.1	Hierbij maak ik bezwaar tegen de windmolens op het Industrieterrein Lage Weide (iLW). Lage Weide werd in het verleden al ongeschikt geacht als locatie voor de opwekking van windenergie. Er bleek in 2013 al dat onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden kon worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. Er kan nog steeds onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan.	Zie de antwoorden: • Bezwaar • Windenergie locatie Lage Weide • Afstandsnorm • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving • Geluid • Slagschaduw	
	Er is slechts plek voor 5 windmolens die samen te weinig rendement opleveren.	De vijf molens zijn een worstcase scenario uit het planMER. In de beleidsnota gaan we uit van 1 tot 3 molens. Zie het antwoord: • NRD / planMER	
	Wel zou de volksgezondheid in het geding kunnen komen.	Zie het antwoord:	

		• Gezondheid	
	Er was toen en er is nu onvoldoende draagvlak van de Utrechtse bevolking.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
	Aardwarmte en zonnepanelen op daken in Lage Weide zijn prima alternatieven om energie op te wekken.	Om klimaatverandering tegen te gaan en zoveel mogelijk in ons eigen energieverbruik te voorzien zijn alle vormen van schone energie nodig. Aardwarmte, zon én wind. Alle vormen van duurzame opwek zijn nodig.	
32	**Zienswijze 32**		
32.1	Bij deze maak ik bezwaar tegen voornemen plaatsing van windmolens op Lage Weide. Mijn bezwaar is de grote gezondheidsproblemen van omwonenden.	Zie antwoorden: • Bezwaar • Gezondheid	
33	**Zienswijze 33**		
33.1	Ik als inwoner van Oud-Zuilen, onderdeel van de gemeente Stichtse Vecht, ben helaas niet uitgenodigd danwel geïnformeerd over deze bijeenkomsten. Uit de informatie die ik nu op internet heb ingezien begrijp ik dat het opwekgebied op de grens met Stichtse Vecht is geprojecteerd. Dit is erg dicht op het woongebied waar ik thans woon. Met tiphoogtes boven de 200 meter zal dit een weerslag hebben op ons woongenot. Ook is bekend uit	Bij vervolgstappen voor Lage Weide, waarbij we met bewoners en belanghebbenden in gesprek gaan over hoe we de gevolgen voor de omgeving zoveel mogelijk kunnen beperken, nodigen wij ook de inwoners van Oud-Zuilen uit. Naar verwachting gebeurt dit begin 2025. Zie verder de antwoorden: • Gezondheid • Trillingen • Geluid	

	wetenschappelijk onderzoek (waaronder RIVM) dat naast visuele schade er ook schade kan worden veroorzaakt aan de gezondheid van direct aanwonenden door trillingen en geluidsgolven. Duurzame opwekking van energie is weliswaar belangrijk maar niet als deze vlakbij woonkernen wordt geprojecteerd. En afsluitend vind ik het geen pas om dan die molens ook nog eens aan de gemeentegrens te projecteren zonder in gesprek te gaan met uw buren danwel uw buurgemeente/gemeenteraad Stichtse Vecht.	• Geluid Lage Weide • Vervolgproces • Communicatie	
34	**Zienswijze 34**		
34.1	Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. De locatie Lage Weide grenst aan dichtbevolkte woongebieden zoals Overvecht, Boomstede en Maarssenbroek. De plaatsing van enorme windturbines van 240 meter hoogte op deze locatie zal onvermijdelijk leiden tot overlast en gezondheidsrisico's voor de omwonenden.	Zie het antwoord: • Gezondheid	
34.2	Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) De geplande windmolens zullen met een hoogte van 240 meter (twee keer zo hoog als de Domtoren) een enorme impact hebben op het landschap en de leefomgeving van de omwonenden. Dergelijke reusachtige constructies horen niet thuis in een dichtbevolkt stedelijk gebied.]	Zie het antwoord: • PlanMER	
34.3	In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak.	Zie de antwoorden: • Aanleiding beleidsnota • Klimaatakkoord	

	In 2014 is een soortgelijk plan voor de plaatsing van windmolens op Lage Weide al van tafel gehaald vanwege een gebrek aan draagvlak bij de bevolking. Het is onduidelijk waarom de gemeente nu opnieuw met een dergelijk omstreden plan komt, terwijl de bezwaren van de omwonenden nog steeds gelden.	• Windenergie op Lage Weide	
34.4	Verschillende wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat de plaatsing van windturbine in de nabijheid van woongebieden kan leiden tot gezondheidsklachten zoals hoofdpijn, slapeloosheid en stress. Dit wordt veroorzaakt door factoren zoals geluid, slagschaduw en laagfrequente trillingen.	Zie het antwoord: • Gezondheid	
34.5	Geluidsoverlast De windturbines zullen onvermijdelijk leiden tot geluidsoverlast voor de omwonenden, zowel overdag als 's nachts. Dit kan ernstige hinder veroorzaken en de leefkwaliteit in de omliggende wijken aantasten.	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid en Lage Weide • Geluid en gezondheid	
34.6	Knipperende lichten ook 's nachts De knipperende lichten op de windturbines, die noodzakelijk zijn voor de luchtvaartveiligheid, zullen 's nachts voor lichtoverlast zorgen in de omliggende woonwijken. Dit kan de slaapkwaliteit van de bewoners ernstig verstoren.	Windmolens met een tiphoogte van 150 meter of meer moeten 'obstakelverlichting' hebben. In bepaalde gebieden, zoals dicht bij een vliegveld of in een laagvlieggebied, gelden nog strengere eisen. Daar moeten windmolens met een lagere tiphoogte obstakelverlichting hebben. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) bepaalt welke verlichting een windpark moet hebben. Hier zijn internationale richtlijnen van de International Civil Aviation Organization (ICAO) voor. Een relatief nieuwe ontwikkeling is naderingsdetectie. Bij naderingsdetectie schakelt de roodgekleurde verlichting 's nachts alleen in als bijvoorbeeld een	We stellen naderingsdetectie verplicht bij de vergunning aanvragen en wijzigen de beleidsnota op dit punt.

		vliegtuig dicht bij de windmolen komt. Hierdoor is er veel minder overlast door knipperende lichten.	
34.7	Gevaren laagfrequent geluid Laagfrequent geluid, dat door windmolens wordt geproduceerd, kan schadelijk zijn voor de gezondheid en kan leiden tot klachten zoals hoofdpijn, duizeligheid en concentratieproblemen. Dit is een serieus risico voor de omwonenden.	Zie het antwoord: • Tonaal laagfrequent geluid	
34.8	Afstandnorm buitenland ligt vele malen hoger In veel andere landen gelden veel strengere afstandsnormen voor de plaatsing van windmolens in de nabijheid van woongebieden dan in Nederland. Dit toont aan dat de Nederlandse normen onvoldoende rekening houden met de gezondheidsrisico's voor omwonenden.	Zie het antwoord: • Afstandsnormen	
34.9	Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk Uit onderzoek blijkt dat de locatie Lage Weide veel geschikter is voor de winning van aardwarmte dan voor de plaatsing van windmolens. Aardwarmte is een duurzame en betrouwbare energiebron die minder impact heeft op de leefomgeving.	Beide technieken zijn nodig voor schone energie: windmolens voor elektriciteit en aardwarmte voor warmte.	
34.10	Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt De provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt gebied, waardoor de plaatsing van enorme windmolens in de nabijheid van woonwijken onvermijdelijk zal leiden tot overlast en gezondheidsrisico's voor veel inwoners.	Zie het antwoord: • Netcongestie.	

34.11	11. Het energienet van Utrecht is al overvol Het energienet in de regio Utrecht is al zwaar belast en kan de extra capaciteit van de geplande windturbines mogelijk niet aan. Dit kan leiden tot instabiliteit en stroomstoringen.	Zie het antwoord: • Netcongestie	
34.12	12. De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken Verschillende studies hebben aangetoond dat de aanwezigheid van windturbines in de nabijheid van woonwijken kan leiden tot een aanzienlijke waardevermindering van de woningen in die gebieden. Dit is een serieuze financiële bedreiging voor de bewoners.	Zie het antwoord: • Planschade/ nadeelcompensatie	
34.13	Nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking per 1 juli 2025 Per 1 juli 2025 zullen er nieuwe, strengere landelijke normen voor de plaatsing van windturbinewindmolens in werking treden. Het is verstandig om de invoering van deze normen af te wachten voordat er beslissingen worden genomen over de plaatsing van nieuwe windturbines.	We zijn in afwachting van definitieve milieunormen van de Rijksoverheid. In de beleidsnota hebben we nu rekening gehouden met de door de Rijksoverheid eerder gepresenteerde conceptnormen, in de toekomst dienen we aan de definitieve normen te voldoen.	
34.14	Gezien de bovenstaande argumenten, die onderbouwd zijn met wetenschappelijke studies en rapporten van gerenommeerde instanties, verzoek ik u met klem af te zien van de plannen voor de plaatsing van 240 meter hoge windturbines op Lage Weide. De gezondheid en leefkwaliteit van de omwonenden mogen niet worden opgeofferd voor dit project.	Uw zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen.	

35	**Zienswijze 35**		
35.1	Hierbij wil ik bezwaar aantekenen tegen mogelijke voornemens om een aantal enorme windmolens te plaatsen in het gebied Lage Weide. Ik woon zelf in het centrum van de stad en heb er dus niet direct mee te maken, maar ik maak me zorgen over het welzijn van de vele mensen die wonen in de woonwijken in de omgeving van Lage Weide. De molens zullen heel veel overlast geven. Er zijn ongetwijfeld andere en veel betere manieren om de energievoorziening te verduurzamen. Bij voorbaat dank voor het in overweging nemen van mijn bezwaar.	Zie de antwoorden: • Bezwaar • Gezondheid	
36	**Zienswijze 36**		
36.1	U heeft gekozen om door middel van een standaard brief u zienswijze kenbaar te maken.	Zie onze reactie in bijlage 3 Zienswijze Stichtse Vecht.	
37	**Zienswijze 37**		
37.1	Hierbij wil ik graag laten weten dat ik tegen het idee ben om windmolens in lage weide te gaan plaatsen. Windmolens horen niet zo dicht bij dichtbewoond gebied te staan en zorgen ervoor dat er geen moment van de dag nog sprake is van enige stilte. Bovendien is het in mijn ogen onbegrijpelijk dat de gemeente een eerder besluit op deze wijze opnieuw ter tafel brengt.	Zie de antwoorden: • Aanleiding beleidsnota • Windenergie locatie Lage Weide • Participatie • Vervolgproces	

	Er zijn nog voldoende andere manieren waarop de gemeente een groenere energievoorziening kan bevorderen die beter passen bij een bewoonde omgeving en waar burgers en gemeente gezamenlijk kunnen investeren en profiteren van een groenere energievoorziening. Daar kan beter geld en tijd aan besteed worden dan maar blijven focussen op windmolens.		
38	**Zienswijze 38**		
38.1	Bij deze wil ik kenbaar maken dat ik tegen het plaatsen van windmolens ben op Lage Weide. Ik heb al jaren last van een brom geluid (tinnitus) in mijn oor en dit is een behoorlijke belasting in het dagelijkse leven. Ik moet er dus niet aan denken dat er dan ook nog geluidsoverlast bijkomt van windmolen welke geplaatst zouden worden op Lage Weide. Zie ook nog onder vermelde punten. • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef(al bovenin mail vermeld); wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel.	Zie onze reactie in bijlage 3 Zienswijze Stichtse Vecht.	

	• Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering van de huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten.		
39	**Zienswijze 39**		
39.1	Middels deze mail delen wij graag onze zienswijze met betrekking tot de ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Als klimaatbewuste veertigers, met twee jonge kinderen, zijn wij ons al zeer ruime tijd bewust van de noodzaak dat er heel wat zal moeten gebeuren, willen we de wereld leefbaar houden. We snappen ook dat daarvoor soms 'offers' gebracht moeten worden en doen dat ook met liefde. Maar van de verkenning van de mogelijkheid tot windmolens op Lage Weide snappen we dan weer vrij weinig. In een zeer dichtbevolkt deel van de stad - omringd door vele woonwijken - zullen de windmolens voor een groot aantal mensen een flinke beperking van woongenot opleveren.We hebben het onderzoek van planMER doorgenomen en wat opvalt is dat dit gebied als zeer kansrijk uit de bus komt voor het plaatsen van windmolens, ondanks dat het op heel veel vlakken verreweg de meeste hinder voor de meeste bewoners zal opleveren. Dan denken we met name aan de geluidshinder door constant gezoef en laag frequent gebrom, aan de slagschaduw, aan de knipperende lichten, aan waardedaling van de woningen.... Enkele punten van bezwaar voor ons:	Zie de antwoorden: • Bezwaar • PlanMER • Windenergie locatie Lage Weide • Zon versus windenergie • Zon op dak • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving We zijn in afwachting van definitieve milieunormen van de Rijksoverheid. In de beleidsnota hebben we nu rekening gehouden met de door de Rijksoverheid eerder gepresenteerde conceptnormen, in de toekomst dienen we aan de definitieve normen te voldoen. Alle bronnen voor schone energie zijn nodig om klimaatverandering tegen te gaan en in ons elektriciteitsverbruik te voorzien. We zetten daarom in op aardwarmte, zon én wind.	

	- In omringende landen als Duitsland wordt rekening gehouden met een afstandsnorm van minimaal 10x de hoogte (2km) van de windmolens - waar hier de afstand tot verschillende dichtbevolkte woongebieden 400 meter bedraagt. - In juli 2025 komen er landelijke normen voor windmolens. Het lijkt ons redelijk en verstandig om hier op te wachten. - Ook andere vormen van energie-opwekking, die minder direct belastend zijn voor de omgeving, zoals aardwarmte, worden kansrijk geacht in dit gebied. Wat ons betreft moet hier meer op ingezet worden.		
	We hopen sterk dat u onze bezwaren in ogenschouw neemt en andere vormen van schone energie verder verkent in Lage Weide - danwel op andere minder dichtbevolkte locaties.	Zie het antwoord: • Alternatieve locaties.	
40	**Zienswijze 40**		
40.1	Hierbij wil ik reageren op/ bezwaar indienen tegen ontwerpnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'. Ik heb het rapport gelezen naar aanleiding van een folder voor een informatieavond (een dag voor de avond ontvangen). Begrijp dan ook niet waarom windmolens überhaupt als optie gegeven worden. Een discussie die in heel veel gemeenten al gevoerd is en de inwoners zijn er nooit beter van geworden.	Zie de antwoorden: • Zienswijze bezwaar; • Windenergie locatie Lage Weide • Gezondheid • Natuur	

40.2	Het rapport is gebaseerd op een onderzoek op mogelijke locatie om energie op te wekken en de stad utrecht en omliggende gemeenten, daarvan te laten profiteren door de opgewekte energie in het gebied van een maatregel deze energie terug te geven.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aangenomen.	
40.3	Per definitie horen windmolens niet thuis in een stad. De hoeveelheid negatieve effecten op mens en natuur is enorm. Hier zijn meerdere onderzoeken over beschikbaar en zouden niet eens een optie moeten zijn om te overwegen.		
40.4	Ook zijn er twee andere opties onderzocht, namelijk zonneparken en aardwarmte. Van deze twee heeft aardwarmte altijd de minste schade voor mens en heeft deze de minste ruimte nodig.	Zie de antwoorden: • Meer Zon op daken; • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek Alle bronnen voor schone energie zijn nodig om klimaatverandering tegen te gaan en in ons elektriciteitsverbruik te voorzien. We zetten daarom in op aardwarmte, zon én wind.	
40.5	Begrijp dan ook niet waarom windmolens überhaupt als optie gegeven worden. Een discussie die in heel veel gemeenten al gevoerd is en de inwoners zijn er nooit beter van geworden.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • Vervolg; • Gebiedsproces Participatie en lokaal eigendom.	

41	**Zienswijze 41**		
41.1	We hebben uw zienswijze in de bijlage behandeld.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
42	**Zienswijze 42**		
42.1	Met deze mailbericht wil ik bezwaar aantekenen tegen het plan om windturbines van 240 meter hoog op en afstand van 450 meter van woonwijken en het Antoniusziekenhuis op Lage Weide te bouwen.	Zie de antwoorden: • Bezwaar; • Afstandsnormen. We houden ons aan de vereiste wettelijke afstanden tot de verschillende panden in de buurt, zo ook het ziekenhuis.	
43	**Zienswijze 43**	Betreft lege zienswijze	
44	**Zienswijze 44**	Betreft lege zienswijze	
45	**Zienswijze 45**		
45.1	U zienswijze is vergelijkbaar met 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
46	**Zienswijze 46**		

46.1	Het laagfrequentgeluid is niet alleen een bromtoon, maar is ook een trilling die door de grond gaat en waarvoor men zich niet kan afsluiten. 10 jaar geleden werd me al gezegd dat het geluid wel mee zal vallen, het klinkt als een koelkast op mijn gevel, werd mij door Groenlinks en Energie-U gezegd. Verschrikkelijk vind ik dat! En nu wordt het alleen nog maar erger, het wordt zelfs een wasmachine. Nieuwe regels voor windmolens nodig: 'Altijd gebrom alsof de wasmachine op zolder draait' | RTL Nieuws | RTL.nl.	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Cumulatief geluid We nemen uw bron voor kennisgeving aangenomen.	
46.2	Toentertijd zijn mensen uit Heerhugowaard naar onze inspraakavond gekomen om de Raad te waarschuwen. Zij wonen bij molens, zijn ervaringsdeskundigen, en worden er echt gek van. Het monotone geluid is erger dan een snelweg, treinverkeer en Amsterdams Rijnkanaal. Zie nogmaals kopie inspraakbrief. Hierbij merkt u al dat wij in onze omgeving al genoeg hebben om qua geluid mee te leven; dan neemt u ons ook nog onze nachtrust af. Want voorgaande geluiden vallen stil in de nacht, maar de turbines gaan dan juist draaien en hebben ook nog een kermis aan rode lichten.	Windmolens draaien ’s nachts inderdaad door. In de avond en nacht produceert een molen minder geluid, er vindt dan een correctie plaats. In de avond scheelt dat 5 dB en in de nacht 10 dB. Zie ook het antwoord: • Obstakelverlichting.	
	Ik maak mij zeer ongerust met een raad in Utrecht die zo met zijn bewoners solt, echt waar, ik heb er geen woorden voor. Het is een onbetrouwbare overheid die een besluit van een overgrote meerderheid in de raad in 2014 om geen windturbines te plaatsen zo maar weer aan de kant schuift. Er zijn ook andere mogelijkheden op Lage Weide, zoals het	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie Locatie lage Weide	

	onderzoeken naar mogelijkheden voor aardwarmte, of zelfs een kleine kerncentrale, prima!		
46.3	Dan nog een ander aspect. Ik woon in Elinkwijk, het mooie Elinkwijk, waar wij niets mogen veranderen aan onze gevels ivm het beschermd stadsgezicht. Mag dit dan wel? Dit bederft nogal het uitzicht. Die turbines ga je altijd en overal zien. En er werd me in de wijk verteld dat vanwege een uitbouw in de tuin er een expert van de gemeente een hele nacht heeft gebivakkeerd om te kijken of er vleermuizen zijn. Is het geen probleem voor onze vleermuizen, en vogels als er windturbines komen?	Windmolens zijn niet op voorhand uitgesloten in cultuurhistorisch landschap. Nieuwe ontwikkelingen en behoeften van de maatschappij vragen soms om aanpassingen in onze gemeenschappelijke ruimte, waardoor het landschap kan veranderen. Vanwege hun afmetingen veranderen windmolens het uitzicht. Hoe dit er in Lage Weide precies uit gaat zien, moeten we nog nader onderzoeken. De exacte effecten van windmolens op het Beschermd Stadsgezicht Zuilen-Elinkwijk zijn nog niet onderzocht in het planMER. Gedurende een eventueel projectMER kan onderzocht worden wat de impact kan zijn van windmolens op het landschap en de cultuurhistorische waarden van Zuilen-Elinkwijk. In de planMER (bijlage D) staan al een aantal verschillende visualisaties, die laten zien wat het mogelijke effect kan zijn op de omgeving. Zie het antwoord: • Natuur	
46.4	Trouwens, weet u ook dat er tien jaar geleden in rapporten staat dat er op Lage Weide weinig wind is? • En denkt u ook aan het Antonius Ziekenhuis met al dat laagfrequent geluid? Zij gaan juist uitbreiden. Al met al een slecht, waanzinnig SLECHT plan bedacht door mensen die alleen de cijfertjes willen laten kloppen, en geen oog en hart hebben voor de duizenden omwonenden en hun woongenot. Ik ben echt heel boos en verdrietig met zo'n gemeenteraad! Dat ze ons dit durven aan te doen.	Uw reactie wij voor kennisgeving aangenomen. We houden minimaal de vereiste afstanden aan tot de verschillende gebouwen in de omgeving, dat geldt ook voor het ziekenhuis. Zie het antwoord:	

		• Tonaal laag frequent geluid	
	Al met al een slecht, waanzinnig SLECHT plan bedacht door mensen die alleen de cijfertjes willen laten kloppen, en geen oog en hart hebben voor de duizenden omwonenden en hun woongenot. Ik ben echt heel boos en verdrietig met zo'n gemeenteraad! Dat ze ons dit durven aan te doen. Nogmaals AFBLAZEN, dat hele plan !	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
47	**Zienswijze 47**		
47.1	Tot mijn grote verbazing en verontrusting duiken er weer plannen op om windmolens te plaatsen op Lage Weide. De plannen hiervoor die in 2014 gemaakt waren, zijn indertijd na een zeer groot aantal duidelijke bezwaren terecht aan de kant geschoven. De plannen die nu voorliggen zijn nog drastischer qua effect dan toen, omdat nu de huidige turbines twee keer zo hoog worden. Het is onbegrijpelijk dat zulke torenhoge machines zo in een dichtbevolkt gebied geplaatst zouden kunnen worden. De effecten op de leefbaarheid voor tienduizenden bewoners worden nog steeds niet serieus genomen, lijkt het. Het is toch inmiddels wel duidelijk hoe schadelijk de windmolens zijn waar het gaat om het monotone, vaak laagfrequente geluid. En wat te denken van de horizonvervuiling en de slagschaduwen waar hele wijken mee geconfronteerd gaan worden. Ik blijf daarom zeer tegen de aanwijzing van Lage Weide als plek voor windmolens!	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide • Tonaal laag frequent geluid. • Slagschaduw.	
48	**Zienswijze 48 Milieugroep Zuilen**		
48.1	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder	Zie de antwoorden: • PlanMER	

	bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbine type of het 'terugregelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.	• Geluid • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. Het klopt dat er op projectniveau in deze fase nog geen doorberekeningen zijn gedaan. Pas als we besluiten om een vervolgproces te starten, doen we meer onderzoek naar de locaties waar mogelijk windmolens kunnen komen, onderzoek naar geluid is daar een onderdeel van. . Bovendien gaan we samen met omwonenden en andere belanghebbenden hoe we de windmolens zo goed mogelijk in het gebied kunnen inpassen. We houden dan rekening met dat de windmolens zo min mogelijk gevolgen hebben voor de omgeving en ook andere ontwikkelingen in het gebied mogelijk blijven.	
48.2	Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder	Lage Weide is uit diverse onderzoeken als meest kansrijk gebied voor windmolens gekomen. Dat wil niet zeggen dat er geen overlast zal zijn. Deels is deze overlast wettelijk geaccepteerd. Maar we willen ook dat de windmolens goed in de omgeving ingepast worden. Daarom gaan wij in het vervolgproces samen met omwonenden en andere belanghebbenden kijken wat er mogelijk is. Zie verder de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Geluid cumulatief • Hoe wordt geluid gemeten Bij vervolgonderzoek wordt er geen onderscheid meer gemaakt tussen “gehinderden” en “ernstig gehinderden”. Er is dan alleen nog onderscheid in waar de wettelijke normen gehaald worden en waar niet. Op	

	windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens. • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor de realisatie van windmolens op Lage Weide.	die locaties waar niet aan de norm kan worden voldaan moeten mitigerende maatregelen worden getroffen. Wat die precies zijn is nu nog niet te zeggen. De nieuwe normen kunnen inderdaad leiden tot beperkingen in de plaatsingsruimte van de windmolens. In de bijlage van het planMER is een memo opgenomen om dit beter in kaart te brengen. Zie antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
49	**Zienswijze 49**		
	Ik mail u n.a.v. de publicatie van Stedin, in samenwerking met de provincie en Tennet, over hun grootschalige projecten de aankomende jaren. Een van die projecten is de bouw van een nieuw netstation bij Rijpwetering, heeft u daar wellicht exacte locatie van voor mij? Daarnaast zou ik graag willen weten of het mogelijk is, en zo ja, tegen welke voorwaarden (o.a. de prijs) wij als projectontwikkelaar gemeentegrond ter grootte van 10.000-20.000m2 kunnen huren op industrieterrein Lage Weide in Utrecht voor batterij opslag?	Wij adviseren u om contact op te nemen met Stedin en Tennet. Uw andere vragen met betrekking tot huur van gronden hebben wij intern doorgezet.	
50	**Zienswijze 50**		

50.1	Ik heb 2 vragen: -Mag ik als inwoner van Maarssenbroek ook reageren op de Nota? En zo ja: -Zijn inwoners van Maarssenbroek (en elders in Stichtse Vecht) op de hoogte gebracht dat er informatieavonden zijn & je kunt reageren? En zo ja, hoe dan?	Ja, dat mag. Zie het antwoord: • Communicatie	In het vervolgproces betrekken we inwoners uit de buurgemeente die binnen een bepaalde straal wonen proactief betrekken.
51	**Zienswijze 51**		
51.1	Medisch Contact, maart 2018 “Windmolens maken wel degelijk ziek” Windturbines veroorzaken onder meer laagfrequent geluid, slagschaduw en knipperende licht. Dat kan tot gezondheidsproblemen leiden, die echter nog te weinig serieus worden genomen. Ten aanzien van milieu en gezondheid geldt in Nederland het voorzorgbeginsel. Dit houdt in dat de overheid beschermende maatregelen kan nemen tegen mogelijk schadelijke milieueffecten van een situatie, ook als die effecten nog niet onomstotelijk bewezen zijn. (Opmerking: Recent voorbeeld is het verbod van pesticiden bij een lelie kwekerij in Limburg. Pesticiden worden in verband gebracht met de ziekte van Parkinson). Het is tijd dat het voorzorgbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. In Beieren - voorloper in windenergie- heeft de federale overheid al in 2016 besloten dat de minimale afstand tussen	Deze gezondheidsproblemen worden zeer serieus genomen. Op verschillende manieren zijn effecten van windmolens wettelijk verankerd. Er zijn op allerlei gebieden normen gesteld wat een molen aan effecten mag produceren (de bekendste: geluid en slagschaduw). Om die reden is ook een planMER uitgevoerd (zie verder het antwoord PlanMER). Deze brengt de meeste milieueffecten in kaart, waaronder de verwachte effecten op gezondheid (bij een worstcase scenario, zie ook antwoord PlanMER). De effecten worden dus serieus genomen en zijn wettelijk verankerd (zie antwoord Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving). Zie het antwoord: • Afstandsnormen Goed onderzoek staat aan de basis van elk windproject. Dat hebben we gedaan met het planMER en dat blijven we in de toekomst ook doen. Echter niet	

	turbines en bewoning tienmaal de tiphoogte moet bedragen: de 10-H-regel. Deze maatregel heeft ook in hoger beroep standgehouden. (Opmerking: Bij een hoogte van 250 meter moet de afstand tot bewoning dus 2,5 km. bedragen). Zolang onvoldoende bekend is of de plaatsing van windturbine nabij bewoning veilig is, dient de overheid goed onderzoek te initiëren, tot die tijd het voorzorgbeginsel toe te passen en van plaatsing in stedelijke gebieden af te zien.	alle overlast kan worden voorkomen. Zie meer bij het antwoord; • Gezondheid Voor het planMER en de beleidsnota zijn de meest actuele wetenschappelijke inzichten gebruikt. Er wordt doorlopend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van windmolens op gezondheid, zowel nationaal als internationaal. De gemeente voert zelf geen nieuw onderzoek uit in het kader van het planMER, maar gaat uit van de bestaande algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten.	
51.2	Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, november 2011 “Geluid van industriële windturbine – De relatie met gezondheid” Het artikel begin met een casus: Bij een 56-jartige vrouw is sinds 2019 een windpark operationeel op 940 meter afstand van haar woning. Zij had voorheen geen noemenswaardige slaapproblemen. Sinds de plaatsing van de windturbine ervaart zij echter een niet te negeren, die doordringend ‘geluid’ dat haar nachtrust verstoort. Onderzoek heeft aangetoond dat IWT’s infrasone (IS) en laagfrequente ((LF) geluiden en trillingen produceren die op grote afstand waarneembaar zijn. Bij toekomstig onderzoek moet ook aandacht besteed worden aan de afweging van verschillende belangen, waarbij voor ons als artsen de gezondheid op de eerste plaats behoort te staan volgens het beginzel van Hippocrates: “Saslus aegroti sprema lex” (het welzijn van de ziek is de hoogste wet). Het recent verschenen RIVM-rapport ’Gezondheidseffecten van windturbinegeluid’ besteedt hier aandacht aan en doet	Wij gaan niet in op individuele gevallen. Zie de antwoorden: • Trillingen • Tonaal laagfrequent geluid • Afstandsnormen • Hoe wordt geluid gemeten De onderstaande quote is afkomstig uit het artikel van De Laat et al 2021 in het artikel “Geluid van industriële windmolens De relatie met gezondheid”. Deze tekst komt niet voor in het RIVM-rapport. We beperken ons tot het wettelijk minimum in de nieuwe normen voor windmolens. Deze zijn nu tweemaal de tiphoogte ten opzichte van geluidsgevoelige objecten Deze normen moeten nog definitief worden vastgesteld en kunnen wellicht nog veranderen. In het planMER van de Rijksoverheid is tot viermaal de tiphoogte onderzocht. Conclusie is dat er dan geen windturbine op land meer mogelijk is. Vanuit het RIVM	

	de suggestie om deze discussie publiekelijk te organiseren. “Indien op land geplaatste windturbinewindmolens (nog) noodzakelijk zijn, plaats de turbines dan op een zodanige afstand van de rand van de bebouwde kom, namelijk tot 10 x de masthoogte, dat het geluid en de trillingen van de turbines de nachtrust niet verstoren.”	zijn er geen suggesties gedaan op 10 keer de tiphoogte aan te houden. Zie ook de antwoorden: • Afstandsnormen; • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
52	**Zienswijze 52**		
52.1	Sinds maart 2022 woon ik met veel plezier aan de [redacted] in Zuilen en ben zeker niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen. Ik maak mij echter zorgen om de concept beleidsnota waarin lage weide als meest kansrijk wordt benoemd voor schone energie in Utrecht. Het gaat mij met name om de windmolens en het constante ritmische geluid die windmolens kunnen produceren, met name in de nacht op momenten dat het hard(er) waait. Graag deel ik deze zorgen met u. Ik zal proberen op de geplande inloopavond op 28 mei aanwezig te zijn, maar aangezien ik een dochter van 1 heb weet ik niet of het mij lukt om hierbij op de genoemde tijd aanwezig te zijn.	Windmolens draaien in de avond en nacht inderdaad door. De windmolens produceren dan echter minder geluid. Er vindt een correctie plaats, 5 dB in de avond en 10 dB in de nacht. Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid in Lage Weide • Hoe wordt geluid gemeten	
53	**Zienswijze 53**		
	Uw zienswijze komt overeen met zienswijze nummer 48.	Deze is reeds beantwoord in zienswijze 48.	
54	**Zienswijze 54**		

	Via deze weg maak bezwaar tegen de eventuele aanwijzing van Lage Weide als gebied waarin grote windmolens gaan worden geplaatst. Het plaatsen van windmolens in het stedelijk gebied van Utrecht, waardoor veel inwoners van Utrecht en Maarssen allerlei vormen van bewezen overlast (o.a. sterke geluidshinder, slagschaduw, daling woongenot en/of daling waarde huis) en gezondheidsschade zullen gaan ervaren, is een absurd plan. Hoe is het mogelijk dat iemand die hart heeft voor, en de belangen dient van Utrecht en haar inwoners, de veronderstelde balans (die op zich ook maar een aanname is in een belangenafweging) in de energievoorziening tussen wind- en zonne-energie, laat prevaleren boven de gezondheid en het welzijn van zoveel inwoners van Utrecht en Maarssen. In alle windrichtingen rond en nabij Lage Weide wonen veel inwoners die door een dergelijk besluit zwaar getroffen zullen worden. Dit is een onbegrijpelijke keuze van volksvertegenwoordigers die nu juist de belangen van inwoners van de stad en de provincie Utrecht zouden moeten dienen. Dat plan moet echt van de baan.	Zie de antwoorden: • Bezwaar; • Windenergie op Lage Weide • Beleidsnota; • Gezondheid;	
55	**Zienswijze 55**		
	Bij deze wil ik u dringend verzoeken om af te zien van het onzalige plan om op Lage Weide windmolens te plaatsen. Zie hiervoor onze eerdere argumenten van enkele jaren terug; deze staan nog steeds als een –nu nog bewoonbaar-huis!	Zie de antwoorden: • Aanleiding beleidsnota • Energielocatie Lage Weide	

56	**Zienswijze 56**		
	Hierbij maak ik bezwaar tegen de komst van windmolens op lage weide Utrecht	Zie antwoord: • Bezwaar	
57	**Zienswijze 57**		
	Ik ben tegen het plaatsen van windturbines in lage weide, teveel overlast!	We nemen uw standpunt voor kennisgeving aan. Zie ook antwoord • Gezondheid.	
58	**Zienswijze 58**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
59	**Zienswijze 59**		
59.1	1. Hoe gaan de nadelige effecten op insecten onderzocht worden?	Insecten komen in aanvaring met de wieken, dit betekent niet meteen een negatief effect op deze populaties. Het grootste gedeelte van de lokale insecten vliegt niet op de hoogte van een windmolen. Zij komen dus niet of nauwelijks binnen het bereik van de wieken. Trekkende insecten kunnen wel degelijk vliegen op de hoogte van een windmolen, maar ze vliegen op verschillende hoogtes. Soms zelfs hoger, meer dan 2000 meter. Het effect op insecten wordt in een eventueel vervolgproces meegenomen. Er wordt dan een soortenbeschermingstoets uitgevoerd.	
59.2	2. Hoe gaan de indirecte nadelige gezondheidseffecten onderzocht worden?	Zie antwoord: • Gezondheid.	

59.3	3. Voor welke vormen van backupvermogen gaat u kiezen? Welke kosten daarvoor vindt u acceptabel?	Hier zijn verschillende vormen voor. Batterijen zijn hiervan een voorbeeld. De kosten van back-up vermogen zijn niet voor de gemeente. Of, wanneer en waar is voornamelijk aan de netbeheerders.	
59.4	4. Waar gaat u die 45 km2 in de gemeente Utrecht vinden, om het (impliciet) door u gewenste windturbinevermogen te plaatsen?	We gaan niet uit van 18 windmolens. Het planMER gaat uit van een “worstcase” ofwel een maximale invulling. In de beleidsnota gaan we voor Lage Weide uitgegaan tussen de 1 tot 3 windmolens. Zie antwoorden bij: • PlanMER; • Beleidsnota.	
59.5	Waar staat de detaillering van het begrip “klimaatcrisis”? D.w.z.: welke meetbare schade kunt u oorzakelijk verbinden aan de menselijke invloed op het klimaat? Waarom wordt het begrip niet genoemd in de concept-beleidsnota?	Het verband tussen het menselijk handelen (verbranden van fossiele brandstoffen) en het effect op het klimaat zijn wetenschappelijk onderbouwd, zie voor meer informatie het IPCC[3] rapport.	
59.6	Wat is de schade precies (in mensenlevens, in kosten)? En wat is de schade voor Utrecht? Dat laatste vraag ik omdat u aangeeft lokaal voor oplossingen te willen zorgen, dan lijkt me zaak om lokaal de crisis te beschrijven.	De gemeente neemt niet alleen maatregelen tegen de klimaatverandering. Er zijn wereldwijd afspraken gemaakt tussen landen om maatregelen te nemen om klimaatverandering tegen te gaan. Ook gemeente Utrecht draagt hier een steentje aan bij.	
59.7	Wanneer kan besloten worden dat de inbreng van zogenaamde “schone energie-installaties” voldoende is om de nadelen ervan te compenseren? Als de voordelen (minder klimaatcrisis) heel erg groot worden voorgesteld maar niet meetbaar zijn, dan zullen de nadelen door u, de overheid, altijd geaccepteerd worden. Want die nadelen vallen dan altijd in het niet bij de gemodelleerde voordelen.	Dat besluit is genomen bij het afsluiten van het Energieakkoord in 2013 en het Klimaatakkoord in 2019. Daarnaast zijn er in de RES U16 afspraken gemaakt over de opwek van wind en zon, deze doelen worden regelmatig getoetst en indien nodig bijgesteld. Wind en zon zijn twee van de meest gangbare technieken om schone energie op te wekken. Houdend aan wettelijke eisen worden de effecten acceptabel geacht.	

[3] Intergovernmental Panel of climate change (2023), “*CLIMATE CHANGE 2023 Synthesis Report Summary for Policymakers”.* Zie de website: www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf

		Zie verder antwoord: • Beleidsnota • Aanleiding beleidsnota • Klimaatakkoord	
59.8	Hoe is te meten dat de inspanning van deze beleidsvoorstellen invloed hebben gehad op de klimaatverandering? Welk deel van de in de toekomst niet opgetreden klimaatverandering is het gevolg van dit beleid?	De gemeente neemt niet in haar eentje maatregelen tegen de klimaatverandering. Er zijn wereldwijd afspraken gemaakt tussen landen om maatregelen tegen klimaatverandering te leveren. Ook gemeente Utrecht draagt hier een steentje aan bij. Omdat de klimaatcrisis grensoverschrijdend en een complex probleem is, is het iets dat op alle lagen van de overheid moet worden aangepakt. In het Klimaatakkoord zijn afspraken gemaakt om in Nederland voor 35 TWh in 2030 aan opwek op land in de vorm van zon of wind te realiseren.	
59.9	Wanneer is de klimaatverandering voldoende tegengegaan?	We gaan klimaatverandering niet tegen want dat is al gaande. We proberen nu wel de negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken. Andere argumenten om duurzame energie op te wekken zijn: onafhankelijk van andere landen bij de energievoorziening en de betaalbaarheid van de energievoorziening in de toekomst.	
60	**Zienswijze 60**		
	Gezien de klimaatopgave waar we met z'n allen voor staan en de daarmee samenhangende energietransitie kan ik me goed vinden in de voorgestelde maatregelen met uitzondering van de voorgestelde plaatsing van windmolens in Lage Weide. Ik vraag u van dat aspect af te zien. Doet u dat alstublieft niet! Toelichting Over nut en noodzaak van windmolens in het algemeen ook wat mij betreft geen enkele discussie. Wat tegelijk niet valt te ontkennen is dat de impact van windmolens in de nabijheid van woonwijken op het welzijn en zelfs de gezondheid van mensen, van een andere orde is dan de	Zie de antwoorden bij: • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide • Afstandsnormen; Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving • Vervolgproces. • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek.	

	letterlijk lager bij de grondse alternatieven. Juist van de lokale overheid die dicht bij haar bewoners staat verwachten mensen dat ook belangen dichter bij huis bij u in goede handen zijn. In dit geval dat u tegen plaatsing van windmolens te dicht bij woonwijken een streep zult trekken. De vraag is dan natuurlijk nog wel wat te dichtbij is? Daar is al veel over geschreven en gezegd met meer of minder technische en juridische onderbouwing. 'Verantwoorde' afstanden variëren van ongeveer 2 x de tiphoogte (+_ 4 a 500 mtr) in Nederland tot 10 x de tiphoogte (+_2000 a 2500 mtr) in bijvoorbeeld Duitsland. Ik ga hier verder niet in op de vraag wat hier 'de juiste' afstand is. Ik constateer wel dat wat verantwoord is sterk lijkt ingegeven door hoeveel ruimte er is in het land: in een land met minder ruimte vinden we het kennelijk al verantwoord om 5 x zo veel risico te nemen. Met de locatie Lage Weide gaan we daar zelfs nog een stap verder in en bekruipt het gevoel van een tunnelvisie: we hebben een klimaatopgave en daar past de constatering dat windmolens soms ook en met de beste wil van wereld niet meer verantwoord zijn, niet meer bij. En ja dat zou kunnen betekenen dat windmolens in een stad plaatsen ondanks de klimaatopgave, lokaal te veel ellende veroorzaakt. Laat het dan ook los en zet in op alternatieven die hier wel verantwoord kunnen. Ik wil tot slot nog eens in herinnering brengen dat dit zo'n tien jaar geleden ook al eens gespeeld heeft en ook toen op grote zorgen van omwonenden stuitte. Ik merk om me heen dat dit op veel mensen overkomt als een overheid die niet aan hun kant staat. Daar sta ik persoonlijk genuanceerder in -ik werk zelf ook bij de overheid- maar het is wel een actueel en m.i. zeker ook een serieus te nemen aspect in dit verband.		
61	**Zienswijze 61**		
61.1	Een aantal weken geleden (25 april) bleek er een inloopavond georganiseerd te zijn voor mogelijkheid tot plaatsen windturbines op Lage Weide. Als direct	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide	

	omwonenden -op de Amsterdamsestraatweg- hebben wij hier echter geen uitnodiging voor ontvangen? 't behoeft geen betoog dat de plannen om Lage Weide -ondanks een uitvoerig doorlopen traject 10 jaar geleden- opnieuw als zoekgebied aan te merken met compleet ongeloof is ontvangen. Ik hoop van harte dat op basis van alle feiten, concreet aantoonbare overlast bij andersoortige projecten, de afstand tot woningbouw, steeds dichtere bevolking (nog te realiseren Zuilense Vecht tussen Utrecht/Maarssen), en een goede dosis gezond verstand zo spoedig mogelijk wordt besloten dat Lage Weide simpelweg geen optie is voor deze megalomane turbines en voorkomen wordt dat duizenden Utrechters -en bewoners van Stichtse Vecht- letterlijk in de (slag) schaduw komen te zitten.	• Communicatie omtrent de beleidsnota.	
62	**Zienswijze 62**		
	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide Toename van overlast is niet uit te sluiten. De quote waaraan u refereert staat inderdaad in de beleidsnota. Wat we hiermee willen zeggen is dat na mitigerende maatregelen we aan de geldende wet en regelgeving verwachten te voldoen. Er is dan nog steeds overlast mogelijk, maar deze valt binnen de wettelijke kaders.	

	windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten."		
	Uw zienswijze komt overeen met zienswijze nummer 48.	Deze hebben we reeds beantwoord in zienswijze 48.	
63	**Zienswijze 63**		
	Uw zienswijze komt overeen met zienswijze nummer 48.	Deze hebben we reeds beantwoord in zienswijze 48.	
64	**Zienswijze 64**		
64.1	Wij zijn hier komen wonen wetende dat we aan een drukke weg kwamen wonen. Eenmaal hier wonend bleek er veel meer overlast dan we hadden kunnen vermoeden door onder meer geluidsoverlast van de motorcrossbaan op Lage Weide, maar ook stankoverlast van industrie op Lage Weide. Wij dragen privé al op meerdere manieren bij aan duurzaamheid en zetten ons in voor een beter milieu en zijn wij niet tegen windenergie, maar we zijn wel tegen windenergie midden in een woonwijk	Zie de antwoorden bij: • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek.	
64.2	Wij kunnen er niet nog meer overlast bij hebben. Het komt namelijk boven op de overlast die er al is. - U kunt geen windmolens plaatsen midden in een stad en hoewel Lage Weide industriegebied is, is het inge-bouwd tussen woonwijken	Zie de antwoorden bij: • Aanleiding Beleidsnota; • Windenergie op Lage Weide • Afstandsnormen; Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	

	- Op slechts 400 meter van dichtbevolkt gebied kun je geen 270 meter (tiphoogte) hoge windturbines neerzetten.150 meter hoge windturbines was ruim 10 jaar gelden al te veel en nu is daar 120 meter bij opgekomen. - Gegarandeerde slagschaduw voor bewoners Zuilen-Noord vanwege zonnestand. - Ik (Susan) heb een stofwisseling/spierziekte dat gepaard gaat met gevoeligheid voor trillingen (evenwicht) en epilepsie. Slagschaduw zorgt daardoor niet alleen voor ziek voelen maar het kan ook een aanval uitlokken. - Uit het PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schone Energie blijkt: "De nabijheid van de dichtbevolkte wijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn betekent wel dat windturbines op Lage Weide leiden tot potentieel veel geluids- en slagschaduwhinder. Door dit feit wordt het zoekgebied in de klasse 'aanzienlijke milieueffecten' geplaatst." - Er is overcapaciteit op het stroomnet. Hoe gaat dat samen met nog meer en grootschalig stroom opwekken, zelfs al is dat op mogelijk andere momenten?	• Slagschaduw • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek. • Netcongestie	
65	**Zienswijze 65**		
	We hebben u zienswijze apart behandeld	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
66	**Zienswijze 66**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
67	**Zienswijze 67**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
68	**Zienswijze 68**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
69	**Zienswijze 69**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

70	**Zienswijze 70**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
71	**Zienswijze 71**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
72	**Zienswijze 72**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
73	**Zienswijze 73**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
74	**Zienswijze 74**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
75	**Zienswijze 75**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
76	**Zienswijze 76**		
	U zienswijze zijn vergelijkbaar met Zie 62/63/64.	Zie zienswijze 62/63/64	
77	**Zienswijze 77**		
	Bij deze wil ik bezwaar maken tegen de windmolens, die men op Lage Weide Utrecht wilt plaatsen. We doen er zelf al van alles aan om energiezuinig te keren, zonder overlast te veroorzaken. Zonnepanelen geplaatst en electrisch gaan rijden. De windmolens komen te dicht bij woonhuizen, veroorzaakt veel overlast qua geluid en zichtbaar hoogte. Nog slechter slapen is dan het gevolg.	We zijn blij dat u deze stappen al neemt. Om verdere klimaatverandering te stoppen is heel veel nodig, we moeten alles doen, dus energie besparen en ook zelf schone energie opwekken. Zowel met eigen zonnepanelen op daken van woningen en bedrijven als grotere projecten, zoals windmolens en/of zonnevelden. Zie verder de antwoorden: • Bezwaar; • Geluid;	

		• Afstandsnormen.	
78	**Zienswijze 78**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
79	**Zienswijze 79**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
80	**Zienswijze 80**		
80.1	Tot mijn ontsteltenis vernam ik via social-media de bizarre plannen van de gemeente Utrecht om extreem hoge windmolens te plaatsen in het daarvoor ongeschikte gebied Lage Weide. Dit getuigt (weer) van bestuurlijk falen en heeft (weer) enorme impact. Bij deze ik stel de gemeente aansprakelijk voor de ALLE schade die ik ga lijden door dit wanbeleid. In welke vorm dan ook, met de waardevermindering van mijn eigendom voorop. Deze mistanden en opstapeling van (proces-)fouten zijn niet zonder gevolgen! Gevolgen waarvoor een volledige genoegdoening zal worden uitgekeerd aan gedupeerde(n). Bij deze kunt u rekenen op een claim waardoor ik voor alle (directe en indirecte) kosten zal worden gecompenseerd, volgend op onbehoorlijk bestuur i.c.m. m.i. onwettelijk handelen.	Zie de antwoorden • Planschade / Nadeelcompensatie • Windenergie locatie Lage Weide Het is jammer om te lezen dat u zich niet kunt vinden in onze plannen voor het plaatsen van windmolens op Lage Weide. U stelt dat u de gemeente hiervoor aansprakelijk stelt. Dat verzoek zult u zelf moeten doen, onderbouwd met stukken. Meer informatie hierover kunt u vinden op Schade melden gemeente | Gemeente Utrecht	
80.2	Te meer er aantoonbaar NIET is ingegrepen op het moment dat het voor de zoveelste maal helder werd dat de gemeente de participatie/inspraak-processen en de communicatie richting burgers (omwonenden conf. specificaties en de bedrijven) WEER niet op orde had. De gemeente heeft (bewust?) een inspraak-proces gekozen, welk (weer) niet volstaat, en voor zover er al iets naar buiten kwam is dat “onleesbaar” en dermate complex dat de	Het is verplicht om een planMER uit te voeren bij het aanwijzen van gebieden voor windenergie en aardwarmte. Zon hebben we vrijwillig toegevoegd aan het planMER. aardwarmte Onderdeel van de procedure is het conceptbesluit te publiceren en iedereen in staat te stellen om daarop met een zienswijze te reageren. We moeten de zogenaamde Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure volgen (afdeling 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht). Deze besluiten zijn op de gebruikelijke wijze via het	

	gemeente probleemloos kan worden verweten niet helder en duidelijk te communiceren.	Gemeenteblad en internet bekend gemaakt. Het is vervelend dat deze u niet bereikt heeft. Daarnaast hebben we omwonenden en belanghebbenden geïnformeerd met een wijkbericht en uitgenodigd voor een aantal inloopbijeenkomsten. Zie onze antwoorden bij: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota; • Participatie; • Vervolg.	
80.3	Het omzichting en niet-transparante communiceren rondom het nu plots toch doordrukken van al eerder afgekeurde plannen (2014) is u zelf al bekend, en zeker verwijtbaar. Ook de (EU) regelgeving omtrent het niet mogen plaatsen van deze molens in dit gebied, is u aantoonbaar bekend en ook de (bewust?) onjuist ingezette “positieve” maar niet kloppende beeldvorming is geen geheim. De gemeente is aansprakelijk voor haar keuzes. Op vergelijkbare locaties worden er andere maatstaven gebruikt.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; • NRD / PlanMER • Communicatie met betrekking tot de zienswijze; Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving Er is een zorgvuldige belangenafweging gedaan en dat betekent dat soms ook keuzes nodig zijn waar niet iedereen mee eens is.	
81	**Zienswijze 81**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
82	**Zienswijze 82**		
	Ik ben het er niet mee eens dat er windmolens in mijn gezichtsveld worden geplaatst En dat het fijnstoflobby van de lageweide verder verspreid wordt oa bij weste wind die zorgd dat het naar zuilen en Overvecht Afkomstig van oa Pouw receicling Waar de bergen steeds hoger worden	In het kader van de vergunningverlening van windpark Elzenburg-de Geer is onderzoek uitgevoerd naar het effect van windmolens op (Erbrink Stacks Consult, 14 juli 2017)[1]. In dit onderzoek is met een speciaal rekenmodel berekend wat het effect is van windmolens op de verspreiding van NOx (stikstofoxiden), PM10 (fijnstof) en geur vanaf verschillende emissiepunten die op het bedrijventerrein bij het windpark aanwezig zijn. In het onderzoek zijn zowel lagere windmolenmolens	

		(met een ashoogte van 100 meter en een rotordiameter van 100 me ter) als hogere windmolens (met een ashoogte van 135 meter en een rotordiameter van 135 meter) meegenomen. Uit het onderzoek volgt dat de onderzochte windmolenmolens niet of nauwelijks effect hebben op de verspreiding van NOx, PM10 (fijnstof) en geur. Met betrekking tot NOx en PM10 wordt geconcludeerd dat, als er al een verandering aanwijsbaar is, dat meestal een (geringe, niet meetbare) afname van de blootstelling aan concentraties in de omgeving zal zijn. Voor de cumulatieve geursituatie kan sprake zijn van een toename van de geurbelasting met enkele procenten. Dit is dan wel worstcase gerekend. [1] 00004429.pdf (commissiemer.nl)	
83	**Zienswijze 83**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
84	**Zienswijze 84**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
85	**Zienswijze 85**		
	I k ben tegen het plaatsen van windmolens op land in bewoonde gebieden zoals Lage Weide. Windmolens horen niet thuis in, of nabije de bebouwde kom.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; Wij nemen uw zienwijze voor kennisgeving aan .	
86	**Zienswijze 86**		

	Het heeft pas om windmolens te bouwen binnen een bebouwde kom. Zeker een overvol gebeid als Utrecht, Lage Weide, leent zich hier niet voor.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding Beleidsnota; Wij nemen uw zienwijze voor kennisgeving aan .	
87	**Zienswijze 87**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
88	**Zienswijze 88**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met die van zienswijze 107	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
89	**Zienswijze 89**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
90	**Zienswijze 90**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
91	**Zienswijze 91**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
92	**Zienswijze 92**		
	We live in Terwijde, [redacted]. It came to my attention that the city is planning to install windturbines next to us within the city. Obviously you shouldn't do it in the area where lot of people live. I've seen the questionable research information and the hidden video you have on Facebook. There's no benefit for the people and birds, animals who live here. This our home. I can list down a lot of reasons why you shouldn't do it next to our home, but I'd just put it simply that you wouldn't allow to install windmills next to your home.. So please don't do it.	We take note of your response. See the following topics: • Aanleiding beleidsnota; • NRD / planMER; Our research (planMER = Environmental Impact Analysis) is sound and has been done by a professional company. Also the “Commissie mer”, an independent reviewer of these reports has reviewed our research and gave positive feedback.	

	I heard and read the documents the city is planning to add within the City, basically very close to Musicalkade where we live, multiple huge wind turbines I see that as a massive surprise. I cannot understand how the city came up to consider installing those in the neighborhood where plenty of families live. I fully understand the value of wind turbines and I fully support it but not next to my home, that shouldn't be in the city, it shouldn't come up as a topic at all. I hope you won't install them.	If there are any questions still remaining after reading those answers (since they are in Dutch),please get in touch with us so we can explain and answer in English. You can sent an email to energie@utrecht.nl.	
93	**Zienswijze 93**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 48.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
94	**Zienswijze 94**		
	Wij zijn geen voorstanders.	We nemen uw reactie voor kennisgeving aangenomen.	
95	**Zienswijze 95**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
96	**Zienswijze 96**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
97	**Zienswijze 97**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
98	**Zienswijze 98**		
98.1	Een plan om windmolens te plaatsen op lage weide is al meerdere keren voorbij gekomen de afgelopen jaren. Het ontbrak telkens aan draagvlak voor deze plannen. In de loop van de tijd zijn de windmolens ook gegroeid tot ware reuzen.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • NRD / PlanMER;	

	Ik vond en vind dit plan geforceerd en opgelegd. Ik vraag mij af hoe vaak ik mij moet uitspreken tegen dit plan? Dit helpt niet bij de problematiek rondom 'vertrouwen in de overheid'. Tot slot een vraag die iedereen zich kan stellen; als u zou wonen in de nabijheid van of in het beoogde gebied, zou u dan voor of tegen zijn?		
98.2	De locatie is niet geschikt en zal dit ook nooit worden. Waarom is denk ik evident gezien ervaringen in Nederland met eerdere projecten en wetenschappelijke rapporten. Op hoofdlijn; ze staan te dicht bij woningen en bedrijven waar mensen wonen en werken. Het gaat daarbij voornamelijk over geluid maar ook over slagschaduw. Het visuele aspect vind ik veel minder belangrijk. Het belang van het opwekken van energie met windmolens begrijp ik overigens heel goed. Maar ik vraag mij af of wij de meest geschikte locaties kunnen kiezen. Of zijn bepaalde lobbies te sterk? In Nederland zie ik enorm veel grasland. Ik vraag mij af wat wij met al dat grasland doen, zeker als de veestapel in gaat krimpen. Uiteraard zijn er veel belangen die afgewogen moeten worden. Maar moeten wij 'natuur' boven 'welzijn' verkiezen?	Zie de antwoorden: • Geluid; • Slagschaduw; • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. In het coalitieakkoord is afgesproken dat we zo veel mogelijk energie zelf willen opwekken. Dit doen we waar het kan: op land (zie het windproject Rijnenburg en Reijerscop) en op bedrijventerreinen. Vanzelfsprekend voldoen we hierbij aan de wettelijke normen.	
98.3	Wat opvalt is dat ik als bewoner van de gemeente Stichtse Vecht niet wordt geïnformeerd. Blijkbaar is er geen of onvoldoede samenwerking en/of communicatie tussen Utrecht en aangrenzende gemeenten. Verder zie ik de normering voor de afstand opschuiven in de tijd. De afstand wordt steeds kleiner, waarbij ik proef dat de normering onder druk staat om realisatie toch mogelijk te maken. Ik vind het vreemd dat de normering die in andere vooraanstaande Europese landen wordt gehanteerd in Nederland niet geldt. Wetenschap is wetenschap of toch niet?	Zie de antwoorden: • Communicatie met betrekking tot de zienswijze; • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving; • Gezondheid.	
99	**Zienswijze 99**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

100	**Zienswijze 100**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
101	**Zienswijze 101**		
101.1	Lijkt me een goed plan. Komen er dan ook batterijen om die energie op te slaan zodat het net niet overbelast wordt? Dat lijkt me een goed plan. Alle drie zon wind en aardwarmte. Over hoeveel windmolens hebben we het en hoe hoog worden die? Kun je die vanuit Leidsche Rijn zien/horen bijvoorbeeld 's nachts? En als er een kapot is of aanloopt zodat hij herrie maakt wordt hij dan stilgezet anders kunnen we niet slapen natuurlijk. Geluidsoverlast en zacht gebrom daar ligt een beetje de terughoudendheid. Ik heb op tv gezien dat mensen die in directe omgeving van een windmolen wonen daar soms niet van kunnen slapen...	Batterijen bij windparken en zonnevelden kunnen, onder de juiste voorwaarden, een goede oplossing zijn om netcongestie (een vol stroomnet) te verminderen. In de beleidsnota geven we aan dat er 1 tot 3 windmolens geplaatst kunnen worden. Om dit concreter te maken is verder onderzoek nodig op de locatie. Vanuit bepaalde standpunten is het mogelijk dat de windmolens gezien en/of gehoord worden. We hebben in de bijlage D van het planMER visualisaties opgenomen van de worstcase variant (vijf windmolens). Zie verder de antwoorden: • NRD / planMER; • Geluid.	
102	**Zienswijze 102**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
103	**Zienswijze 103**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
104	**Zienswijze 104**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
105	**Zienswijze 105**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
106	**Zienswijze 106**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
107	**Zienswijze 107**		
	Uw zienswijze hebben wij behandeld in de bijlages.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen..	
108	**Zienswijze 108**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
109	**Zienswijze 109**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
110	**Zienswijze 110**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
111	**Zienswijze 111**		
111.1	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65. Daarnaast heeft u nog aanvullende opmerkingen gemaakt. Deze worden hieronder beantwoord.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
111.2	Aangezien er door de klimaatverandering minder wind waait (zie de regenbuien die niet doorwaaien en blijven hangen als bewijs in Duitsland en Nederland), hoe 'duurzaam' is het plaatsen van windturbine(s) eigenlijk nog, zeker in het Utrechtse. Op lange termijn kan je je afvragen of deze stil zullen staan. Wat is de verwachting van meteorologen v.w.b. wind in de provincie Utrecht in de komende 30 jaar?	Het IPCC schat in dat de wind in het jaar 2100 wereldwijd met 10% zal afnemen. Hoewel klimaatverandering invloed kan hebben op het weer, laten de huidige gegevens zien dat de gemiddelde windsnelheden in Nederland, en specifiek in Utrecht, de komende 30 jaar waarschijnlijk niet veel zullen veranderen. Windmolens blijven daarom een goede optie voor het opwekken van energie, vooral omdat nieuwe technologieën ervoor zorgen dat ze ook bij lagere windsnelheden goed werken.	
112	**Zienswijze 112**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
113	**Zienswijze 113**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
114	**Zienswijze 114**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
115	**Zienswijze 115**		
115.1	Met enige verbazing ontving ik het wijkbericht voor een uitnodiging inloopbijeenkomst windmolens en aardwarmte in Lage Weide. Hierin wordt gesteld dat er een nota is waarop inwoners kunnen reageren tot en met 31 mei 2024. Het blijkt dat deze nota al sinds 19 april ter inzage ligt. Allereerst vind ik het dan opmerkelijk dat dit wijkbericht nu pas verzonden wordt en niet rond 19 april. Ik ben niet in de gelegenheid om naar deze inloopbijeenkomst te komen, maar wil wel reageren. Er is een omvangrijk pakket aan documenten gepubliceerd, die voor een gewone burger onmogelijk te doorgronden zijn. Daarom geef ik mijn algemene reactie.	De documenten waren vanaf 19 t/m 31 mei opgesteld voor zienswijze. Dit is conform de wettelijke termijn van 6 weken, zie ook verordening ter inzageleggingen voor meer informatie. . Zie verder: • Communicatie met betrekking tot de zienswijze • Aanleiding Beleidsnota • NRD / planMER U zienswijze wordt verder voor kennis aangenomen.	
115.2	Windmolens in een binnenstedelijke omgeving zijn wat mij betreft een no-go. Windmolens geven geluidsoverlast, hebben een hinderlijke slagschaduw en vervuilen de horizon van de stad. Dit wordt ook bevestigd in de diverse gepubliceerde documenten. Er mag niet gebouwd worden hoger dan de Dom (112m), maar een windmolen van 270m (!) mag wel? Dat kan ik niet met elkaar rijmen. Windmolens horen daarom niet thuis in een stad, maar op het platteland of op zee. Als inwoner van Leidsche Rijn Centrum heb ik hier direct belang bij. Naast dat de kwaliteit van de leefomgeving achteruitgaat, wordt de waarde van mijn woning negatief beïnvloed.	Met de inpassing van windmolens houden we ons vanzelfsprekend aan de geldende normen en regels. In de binnenstad is het inderdaad afgesproken dat we niet hoger mogen bouwen dan de Domtoren. Als er een concreet initiatief is, wordt de haalbaarheid verder onderzocht. Dit geldt zowel voor de hoogte als voor de locaties van de molens. . Zie verder de antwoorden: • Planschade / Nadeelcompensatie. • Vervolg.	
115.3	Bovendien zijn zonneparken en windmolens een slechte ontwikkeling gezien de drukte op het elektriciteitsnetwerk. Het is niet uit te leggen aan consumenten met enkele	Het klopt dat er op dit moment sprake is van netcongestie. Zowel particuliere als grootschalige	

	zonnepanelen op het dak dat zij terugleverkosten ('-boetes') moeten betalen omdat zij stroom terugleveren op het net, maar er ondertussen wel honderden GW's aan zonne- en windenergie op het net aangesloten worden. Deze energie komt op het net, precies op het moment dat het net al overbelast is. De beschikbare middelen moeten eerst ingezet worden om het elektriciteitsnet te verzwaren en dan pas voor dit soort projecten.	aanbieders moeten betalen om stroom terug te leveren. Een windmolen staat er echter niet morgen. Het duurt doorgaans 5-10 jaar voordat een windmolen wordt gebouwd. We gaan er vanuit dat het stroomnet dan voldoende is aangepast om windenergie aan te sluiten op het net. Zo niet, dan moeten we zoeken naar lokale manieren van gebruik en opslag van de opgewekte energie.	
115.4	Mijn dringende advies is daarom om per direct te stoppen met alle lopende onderzoeken en processen. Ik lees dat deze begroot zijn op ruim 3,7 miljoen euro voor de periode 2024 t/m 2027. Tegelijkertijd komt de Gemeente Utrecht 76 miljoen euro tekort. Het stoppen met deze exercitie is de eerste winst. Dat lijkt me een betere besteding van dit geld, in plaats van de lasten voor de burgers te verhogen. Ik begrijp het belang van klimaat en duurzaamheid, echter niet ten koste van de burgers. Ik zeg maar zo: "everyone is a greenie, until it hits your pocket". Ik denk dat veel mensen om mij heen zo denken, maar zich niet beseffen wat er gebeurt in de politiek.	We nemen uw zienswijze voor kennis aan.	
116	**Zienswijze 116**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
117	**Zienswijze 117**		
	Ik ben tegen de windmolens zo dichtbij mijn huis. Slecht voor de gezondheid.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen. Zie het antwoord: • Gezondheid	
118	**Zienswijze 118**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
119	**Zienswijze 119**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
120	**Zienswijze 120**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
121	**Zienswijze 121**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met die van zienswijze 106	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen..	
122	**Zienswijze 122**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
123	**Zienswijze 123**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
124	**Zienswijze 124**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
125	**Zienswijze 125**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
126	**Zienswijze 126**		
	Ik heb door het plan van nieuwe gebieden voor schone energie gelezen en ik wil hier mijn reactie opgeven. Ik woon direct tegenover Lage Weide en de mogelijkheden van windturbines zo dicht bij mijn woning baart mij zorgen. We hebben dag en nacht veel lawaai met de drukke weg, treinen en motocross in Lage Weide. Als de gemeente windturbines daar plaatst, zullen we nooit weer goed kunnen slapen in ons eigen huis, en de omgeving van bewoners in Zuilen wordt nog slechter. Ik ben het niet eens met het besluit om de focus te leggen op Lage Weide als geschikt gebied voor windturbines.	Zie de antwoorden: • Aanleiding beleidsnota; • Geluid; • Cumulatie.	

127	**Zienswijze 127**		
	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Met grote verbazing lees ik dat Lage weide als locatie ineens opduikt als kansrijk gebied voor windenergie. Ik denk dat er veel negatieve effecten zijn voor omwonenden. Wij zijn nauwelijks ingelicht over uw plannen. Ik roep hierbij de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, de waardevermindering van mijn huis, de overlast zoals geluidshinder, de gezondsheidseffecten van turbines, slagschaduw, lichtflikkeringen etc. Ik verzoek u om Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.	Zie de antwoorden bij: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota; • NRD / planMER; • Communicatie; • Planschade / nadeelcompensatie; • Geluid; • Slagschaduw; • Gezondheid; • Obstakelverlichting.	
128	**Zienswijze 128**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
129	**Zienswijze 129**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
130	**Zienswijze 130**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
131	**Zienswijze 131**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
132	**Zienswijze 132**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

133	**Zienswijze 133**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
134	**Zienswijze 134**		
	Wij Bewoners, toeristen, en op andere wijze liefhebbers van Zuilen en omgeving. Constateren dat: Dat de plannen om windmolens in Zuilen desastreuze gevolgen hebben op ons landschap, onze inwoners, toeristen, flora en fauna. Bovendien kan het niet zo zijn dat de Windmolens zo dicht in woonwijk geplaatst worden waarbij de welstandcommissie er op toe zou moeten zien dat dit een afbreuk is aan de zichtlijnen van de skyline van Utrecht, Zuilen. Als bewoner maak ik mij ernstig zorgen over dit voorgenomen plan en voel ik mij genoodzaakt om bezwaar of heroverweging in te dienen. Mijn zorgen hebben betrekking op de gezondheidsrisico's als gevolg van de plaatsing van windturbines. Hierbij maak ik mij zorgen om het hanteren van de Nederlandse normen om windturbines op een afstand van slechts 500 meter van de bebouwing te realiseren. Uit onderzoek bij eerdere windparken, o.a. door audioloog Dr. Ir. Jan A.P.M. de Laat van het Leids Universitair Medisch Centrum komt naar voren dat windparken een effect kunnen hebben op de gezondheid van mensen. In het prille verleden toen windturbines gebouwd werden die niet hoger waren dan 110 meter (tiphoogte), werden nog maar weinig klachten gehoord, behalve heel dichtbij de turbine. Hierover werd door het RIVM gerapporteerd in 2015 en 2017. De eerder genoemde winmolens die gepland staan in de locatie Zuilen gaat het echter om windturbines met een mogelijke tiphoogte van 240 meter hoogte en afstand van 400 meter.	Er zijn in het RIVM onderzoek geen aanwijzingen gevonden dat LFG en infrageluid andere effecten hebben op omwonenden dan gewoon geluid (van Kamp & van den Berg, 2020/2021). zie ook: Factsheet gezondheidseffecten van windturbinegeluid (rivm.nl) . Zie de antwoorden: • Natuur • Zienswijze – Bezwaar; • Gezondheid; • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. • Geluid – laagfrequent geluid en infrasoon geluid	

	Uit conclusies van Dr. Ir. De Laat in 2018 is er sprake van te hoog risico op het ontstaan van slapeloosheid, concentratie-verlies, druk op de oren c.q. het hoofd, hoofdpijn en/of spanningen (stress) – wat soms lijkt op zeeziekte – als niet aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Dit laatste hangt vaak samen met de stroom van klachten die bewoners van huizen in de nabije omgeving van een windturbinepark zullen melden als niet wordt voldaan aan verschillende criteria t.a.v. de locatie van de windturbines. De mens hoort pas geluid vanaf een toonhoogte van 50 Hz. Het geluid hieronder, infrasoon, horen we niet. Toch vangt het lichaam dit geluid wel op. In het binnenoor, waar het evenwichtsorgaan zit. Het lichaam van iemand die hier langere tijd aan wordt blootgesteld, kan in de war raken. Hierdoor ontstaat een gevoel dat lijkt op zeeziekte. Hierdoor kan iemand misselijk en duizelig worden, gedesoriënteerd raken, darmklachten krijgen of duizeligheid ontwikkelen. Bij heel lange blootstelling kunnen zelfs zwaardere klachten ontstaan, waardoor het gevoel en 'psychisch welbevinden' wordt aangetast. Internationale onderzoekers adviseren daarom om bij hoge krachtige windturbines een veilige bufferzone aan te houden met een straal van 10x de tiphoogte van de molen. Daarom verzoek ik, de gemeente Utrecht af te zien van de bouwplannen. En het geld wat vrijkomt te investeren in schone energie die geen afbreuk doet aan het woon genot in Zuilen. En verzoek ik u een raadgevend referendum te organiseren hoe Utrecht groener gemaakt kan worden zonder gevaar voor het woon plezier in Utrecht.		
135	**Zienswijze 135**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
136	**Zienswijze 136**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
137	**Zienswijze 137**		
137.1	In uw ontwerp-nota wordt duidelijk dat de gemeente heel graag een grote windturbine zou willen (laten) plaatsen op Lage Weide. Ik begrijp dat er voor- en nadelen aan zitten en dat de voordelen goed in kaart zijn. De verwachte nadelen worden straks bekeken en dan zullen de plannen zo aangepast worden dat die nadelen gemitigeerd zijn. Ik heb daar vertrouwen in. Toch ben ik geen voorstander van de locatie Lage Weide voor zo'n turbine. Als inwoner van Zuilen vind ik dat we in Zuilen al best veel overlast hebben van het industrieterrein (stank van veevoerproducent, fijnstof van Pouw) uitlaatgassen van binnenvaartschepen, de motorcrossclub en ook nog af en toe een voorbij snellende trein op de brug. We wonen écht dichtbij dit terrein. Meer bronnen voor overlast erbij hoeft voor mij niet.	Zie het antwoord: • Opstapeling (cumulatie) overlast Lage Weide • Geluid. Er wordt altijd rekening gehouden met de effecten die een windmolen kan veroorzaken. We kunnen echter niet alle overlast wegnemen. Bovendien wordt een bepaalde mate van overlast wordt toegestaan. Hierbij houden we ons uiteraard aan de wettelijke normen en regels. Ook kijken we in het vervolgproces samen met omwonenden en belanghebbenden naar hoe we de windmolens goed in de omgeving kunnen inpassen en overlast zoveel mogelijk kunnen beperken.	
137.2	Ik merk dat er best wat onrust is over de komst van de molen en die zal niet afnemen als het ding er is. Er zullen mensen zijn die hun hele persoonlijke ellende aan de molen gaan ophangen en ik vraag me af: is dat het waard. Kunt u de molen niet laten bouwen op een plek waar nog woningen gebouwd zullen moeten gaan worden? Waar er bij ontwerp en bouw rekening kan worden gehouden met het woongenot en de gezondheid van toekomstige bewoners? Polder Rijnenburg bijvoorbeeld?	Of het nu gaat over bestaande of te ontwikkelen woningen, woongenot en gezondheid zijn altijd een belangrijke factoren bij het bepalen van waar windmolens moeten komen. Er wordt in Rijnenburg ook een windpark ontwikkeld. Recent is het bestemmingsplan hiervoor door de raad vastgesteld.	
137.3	Zou het mogelijk zijn om een soort 'overlast-uitruil' te doen? De motorcrossclub weg, of De Heus vragen te vertrekken? Ik noem maar wat. Mij zou het in ieder geval gunstiger stemmen op moment dat de turbine er toch komt. Het is voor de overheid geen gemakkelijke opgave om alle belangen en plannen samen te brengen tot iets dat	Een dergelijk uitruil is niet mogelijk. Wel worden er nu geluidsschermen geplaatst bij de motorcross. Dit heeft echter geen relatie met ons voornemen Lage Weide aan te wijzen als focusgebied voor windenergie.	

	gedragen wordt, ik wens u daarom veel succes bij het verder maken van beleid op dit gebied.		
138	**Zienswijze 138**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
139	**Zienswijze 139**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
140	**Zienswijze 140**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
141	**Zienswijze 141**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
142	**Zienswijze 142**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
143	**Zienswijze 143**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
144	**Zienswijze 144**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
145	**Zienswijze 145**		
	Ik ben geschokt als bewoner vlakbij Lage Weide over het plotselinge bericht dat Lage Weide toch een goede plek wordt gevonden voor enorm hoge windmolens! Dit is veel te dichtbij bewoners. Ik vrees hierdoor voor geluidsoverlast en waardedaling van ons huis.	Zie de antwoorden bij: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • NRD / planMER; • Geluid; • Planschade / Nadeelcompensatie;	

	De communicatie is wel heel slecht geweest en komt over alsof het er stiekem snel doorheen moet worden gejast. Ik hoop en neem aan dat er ook nog inspraak is voor belanghebbenden. Ik ben iig tegen de komst van windmolens zo dichtbij bewoners. Wacht eerst allerlei onderzoeken af die nog lopen naar gezondheidsschade.	• Communicatie; • Gezondheid; • Vervolgproces.	
146	**Zienswijze 146**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
147	**Zienswijze 147**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
148	**Zienswijze 148**		
148.1	Lage Weide is eerder aangemerkt als mogelijk gebied om windmolens te plaatsen. Destijds is hier onderzoek naar gedaan en is er een rapport verschenen. Uit dit rapport kwamen de ernstige gevolgen voor omwonenden naar voren, waarna het plan niet is doorgezet. Vandaar onze vraag: waarom nu een nieuw onderzoek, als er eerder al een onderzoek is gedaan en een rapport is verschenen? Zo'n onderzoek brengt veel tijd en kosten met zich mee, terwijl de conclusie reeds bekend is. Wat maakt dit onderzoek anders en waar richt dit onderzoek zich nu specifiek op?	Zie onze antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • NRD / planMER;	
148.2	Lage Weide is een industriegebied, maar is omsloten door woongebied. De afstand van de windmolens tot de woonhuizen bedraagt circa 400 meter. Dit heeft ernstige gevolgen voor de omwonenden en zo ook voor ons. Ten eerste is daar de geluidsoverlast. Dit kan onder andere leiden tot stress en verstoring van de slaap. In jullie eerdere rapport staat beschreven dat een windpark in Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder voor	Zie onze antwoorden bij: • NRD / PlanMER • Gezondheid In aanvulling daarop blijft het thema geluid altijd relevant (zie het antwoord Geluid voor meer informatie). De planMER gaat echter uit van een worstcase scenario en overschat dus ook de effecten.	

	omwonenden. Hier erkennen jullie reeds zelf dit probleem. Is dit probleem in jullie ogen nu niet meer relevant?	We verwachten dat de windmolens, wellicht met aanpassingen, zullen voldoen aan de geldende wet- en regelgeving.	
148.3	Ten tweede is daar de slagschaduw. Eerder was er een grens voor slagschaduw, welke helaas is afgeschaft in 2021 door de Raad van State. De gemeenten moeten nu zelf regels opstellen. Echter, de gemeente Utrecht stelt op dit moment wel een zeer krappe grens, met grote gevolgen van dien indien deze doorgezet wordt. Er is aangegeven dat de windmolens bij overlast stilgezet kunnen worden. Dan heb je uiteraard niets aan deze windmolens of haal je er in ieder geval niet zodanig veel energie uit als bedoeld. Als het stilzetten van de windmolens bij overlast een optie is, waarom zouden ze dan überhaupt op deze locatie worden geplaatst?	Er worden nieuwe regels gemaakt die exacte grenzen stellen aan hoeveel slagschaduw windmolens mogen veroorzaken. Meer informatie vindt u bij het antwoord: • Slagschaduw Windmolens kunnen inderdaad worden stilgezet om overlast te verminderen. Dit zal inderdaad leiden tot een minder opbrengst. Als de molens op een paar momenten per jaar worden stilgezet, betekent dit niet dat ze niet meer rendabel zijn. Hier zit wel een grens aan..	
148.4	Ten derde kun je zeer waarschijnlijk ziek worden van windmolens in de nabije omgeving. Denk aan het laagfrequente geluid en de trillingen, wat mogelijk kan leiden tot het ‘windturbinesyndroom’. Verder is daar de stress veroorzaakt door windmolens en de invloed op de slaapkwaliteit wat gevolgen heeft overdag, zoals vermoeidheid en slechter presteren. Tevens is gebleken dat blootstelling aan overlast veroorzaakt door verkeer niet alleen leidt tot slechter slapen, ook kan het een hoge bloeddruk veroorzaken wat een groter risico geeft op hart- en vaatziekten. Mogelijk is dit door te trekken naar de geluidsoverlast die veroorzaakt wordt door windmolens. Hoe gaat u voorafgaand aan de plaatsing van de windmolens in Lage Weide onderzoeken wat het effect van deze windmolens is op de gezondheid van de omwonenden?	Zie onze antwoorden bij: • Gezondheid • Geluid – laagfrequent geluid Het thema gezondheid is reeds onderzocht in het planMER. Daarnaast wordt dit thema opnieuw onderzocht op basis van een concreet initiatief. Ook wordt er in detail gekeken naar bijvoorbeeld geluid en slagschaduw. Mede op basis daarvan wordt een inschatting gemaakt van de verwachte gezondheidseffecten.	
148.5	Ten vierde is daar het effect op het woon- en leefplezier. Windmolens van 240 meter hoog die geluidsoverlast, slagschaduw en dreigende gezondheidsschade veroorzaken, verlagen het woonplezier van de inwoners van Utrecht die in de aangrenzende wijken wonen aanzienlijk. Tot slot heeft het plaatsen ook een aanzienlijk effect op de waarde van de woningen. Op welke wijze worden	Zie het antwoord: • Planschade / nadeelcompensatie; • Vervolg.	

	omwonenden hiervoor gecompenseerd mochten de plannen ondanks alles doorgezet worden?		
148.6	Naast dat wij over het algemeen groot bezwaar hebben tegen het plaatsen van windmolens in een dichtbevolkt gebied voor alle omwonenden, maken wij ons ook grote zorgen over wat het effect zal zijn op ons gezin. Op dit moment is onze tweeling 2 jaar oud en wij willen hen in een fijne, gezonde leefomgeving in Utrecht laten opgroeien. Een omgeving zonder geluidsoverlast door windmolens, slagschaduw en gezondheidsschade die voorkomen had kunnen worden. Wat zijn de garanties hierop als er windmolens van 240 meter hoog in de zeer nabije omgeving worden geplaatst? Wij maken ons ernstig zorgen. Er moet worden nagedacht over het op een milieuvriendelijke wijze opwekken van energie in Nederland, maar het plaatsen van windmolens in dichtbevolkt gebied is absoluut geen realistische en gezonde optie om dit te bewerkstelligen. Wat zijn de voordelen van windmolens op deze locatie en zijn deze voordelen alle bovengenoemde ernstige negatieve gevolgen waard? Hoe kunt u garanderen dat de voordelen groter zijn dan al deze nadelen?	We willen zorgvuldig omgaan met de gezondheid van onze inwoners. We houden ons aan wettelijke voorschriften en onderzoeken. In het vervolgproces bepalen we, samen met de omgeving, hoe we de overlast zo veel mogelijk kunnen beperken. Er zijn verschillende redenen om Lage Weide als focusgebied aan te wijzen. De voordelen zijn onder anderen: - minder fossiele uitstoot en dus minder vervuiling; - goedkope duurzame energie - voldoen aan (inter)nationale afspraken om klimaatverandering tegen te gaan - Omwonenden kunnen meedelen in de opbrengsten - minder last van netcongestie (vol stroomnet)	
149	**Zienswijze 149**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
150	**Zienswijze 150**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
151	**Zienswijze 151**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
152	**Zienswijze 152**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

153	**Zienswijze 153**		
153.1	Ik heb met grote verbazing kennisgenomen van de gedachten om toch windmolens te plaatsen op Lage Weide, ook wel genoemd `ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht`. Het plaatsen van windmolens op Lage Weide is al jaren geleden onderwerp geweest van discussie en toen is terecht besloten om dit niet te doen. Ik heb destijds ook nog gesproken in de vergadering van de gemeenteraad. Ik ben het met dit mogelijke voornemen niet eens en maak daar bezwaar tegen. Daarnaast stel ik de gemeente Utrecht, alsmede Energie Utrecht aansprakelijk voor alle gevolgen die uitvoering van het plaatsen van windmolens op Lage Weide op mijn gezin en mijzelf mocht hebben. Ditzelfde geldt voor de financiële gevolgen voor de waarde van mijn huis. Deze aansprakelijkheid kan niet worden ontlopen door er mogelijk een formele rechtspersoon tussen te zetten. De gemeente Utrecht besluit dit en is aansprakelijk. Hierbij verzoek ik u deze aansprakelijkheidsstelling door te geleiden naar de instantie binnen de gemeente die bevoegd is om hier kennis van te nemen en hier inhoudelijk op te reageren.	Het is jammer om te lezen dat u zich niet kunt vinden in onze plannen voor het plaatsen van windmolens op Lage Weide. U stelt dat u de gemeente hiervoor aansprakelijk stelt. Dat verzoek zult u alleen zelf moeten doen, onderbouwd met stukken. Meer informatie hierover kunt u vinden op Schade melden gemeente | Gemeente Utrecht Zie onze antwoorden bij: • Planschade / nadeelcompensatie • Zienswijze - Bezwaar	
153.2	Een deel van uw vragen komen overeen met zienswijze 191.	Zie zienswijze 191.	
153.3	Een deel van uw vragen komt overeen met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
154	**Zienswijze 154**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
155	**Zienswijze 155**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
156	**Zienswijze 156**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
157	**Zienswijze 157**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
158	**Zienswijze 158**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
159	**Zienswijze 159**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
160	**Zienswijze 160**		
159.1	Van 24 april tot en met 31 mei ligt de ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht ter inzage. Vanuit de rol van Rijkswaterstaat als beheerder van het hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet en hoofdwatersysteem, geeft de ontwerp beleidsnota mij aanleiding tot het indienen van de volgende zienswijze. In de ontwerpnota wordt een aantal focus-/zoekgebieden voor het opwekken van schone energie benoemd. Aangezien het in de ontwerp beleidsnota gaat om gebieden en nog niet om concrete initiatieven en ontwikkellocaties binnen deze gebieden, is in dit stadium van de planontwikkeling alleen een reactie op hoofdlijnen te geven.	Aangezien er nog geen sprake is van een concreet initiatief, snappen wij dat dit een reactie op hoofdlijnen is.	
159.2	Bij initiatieven voor het opwekken van schone energie binnen de focus-/zoekgebieden is er in theorie (afhankelijk van de uiteindelijke locaties binnen deze focusgebieden) een raakvlak met de netwerken die Rijkswaterstaat beheert (in dit geval A2, A12, A27, A28 en het Amsterdam-Rijnkanaal). [1] Ik wil u dan ook uitdrukkelijk verzoeken om vroeg in het planproces met Rijkswaterstaat Midden-Nederland in	We zullen in elk gebied waar er raakvlakken zijn met Rijkswaterstaat gebied in een zo vroeg mogelijk stadium in gesprek gaan met Rijkswaterstaat.	

	overleg te treden over de mogelijkheden en onmogelijkheden van concrete initiatieven op specifieke locaties. Dit om te voorkomen dat pas in een (te) laat stadium eventuele belemmeringen/aandachtspunten vanuit het beheer van onze netwerken naar voren komen en er op dat moment nog maar moeilijk wijzigingen in plannen zijn door te voeren.		
159.3	Focus-/zoekgebieden voor windenergie • Bij nadere uitwerking wordt verzocht rekening te houden met de bepalingen uit de Beleidsregel voor het plaatsen van winturbines op, in of over waterstaatswerken of wegen in beheer bij het Rijk. Wellicht ten overvloede wil ik u er op wijzen dat, volgens artikel 3 lid 3 van deze beleidsregel, het plaatsen van windturbines nabij een knooppunt slechts wordt toegestaan indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen onaanvaardbaar verhoogd risico is voor de verkeersveiligheid. In bijgevoegde bijlage geef ik u voorts nog wat nadere informatie over de beoordeling van windturbines langs rijkswegen. • Bij windturbines zou bij nadere uitwerking ook inzicht gegeven moeten worden in de eventuele bijdrage aan het gecumuleerde en gezamenlijke geluid bij geluidgevoelige bestemmingen, en daarmee op eventuele effecten op projecten van Rijkswaterstaat. • Ten aanzien van het focusgebied Lage Weide (dit focusgebied richt zich grotendeels op de havens langs het Amsterdam-Rijnkanaal en op diverse stukken langs het Amsterdam-Rijnkanaal); windturbines kunnen een verstorend effect hebben op het radarsysteem dat gebruikt wordt door de scheepvaart op het kanaal. Daarom adviseren wij de gemeente om bij de verdere uitwerking van deze plannen rekening te (blijven) houden met de scheepvaart, met name in verband met mogelijke radarhinder. Tevens verzoek ik u als uitgangspunt te hanteren dat windturbines geen afbreuk doen aan de havenfunctie van de terreinen gelegen aan de havens. Deze aan de havens gelegen terreinen dienen beschikbaar te	Dank voor de aandachtspunten. We gaan in een vervolgstadium graag met Rijkswaterstaat in gesprek over hoe we het beste kunnen aansluiten op de voorwaarden van Rijkswaterstaat.	We hebben in het vervolgproces specifiek aandacht voor scheepvaart radar (in samenwerking met RWS)

	blijven voor watergebonden bedrijfsvoering (economisch afhankelijk van aan- en afvoer over water), activiteiten en overslag van goederen van schepen naar land en vice versa. De havens van Utrecht gelegen aan het Amsterdam Rijnkanaal zijn onderdeel van het Trans-European Transport Network (TEN-T).		
159.4	Focus-/zoekgebieden voor zonne-energie • Bij initiatieven langs snelwegen dient ook aandacht te zijn voor/inzicht gegeven te worden in de kans op reflectie van het geluid van de snelweg. Eén en ander hangt af van de wijze van opstellen van de zonnepanelen en ligging t.o.v. geluidbron en geluidgevoelige bestemmingen. Naast beïnvloeding van het geluid bij geluidgevoelige bestemmingen zou het ook kunnen gaan om invloed op geluid op natuur. • Bij initiatieven langs snelwegen zal ook aandacht moeten zijn voor eventuele hinder van deze voorzieningen voor weggebruikers (reflectie, afleiding). • Rijkswaterstaat heeft op diverse plaatsen ontsnipperende maatregelen genomen langs het hoofdwegennet, denk hierbij aan dassentunnels/loopstroken in duikers tot en met ecoducten. Deze verbinden voor fauna interessante gebieden. Deze gebieden behoren veelal tot het Natuur Netwerk Nederland, maar niet altijd. Het realiseren van een zonnepark kan een effect hebben op het functioneren van deze maatregelen. Met dit aspect dient bij nadere uitwerking initiatieven rekening gehouden te worden. Dit speelt met name voor de focus-/zoekgebieden zon 1, 2, 5, 6 en mogelijk 8.	Dank voor de aandachtspunten. We gaan in een vervolgstadium graag met Rijkswaterstaat in gesprek hoe we het beste kunnen aansluiten op de voorwaarden van Rijkswaterstaat. In een vervolgfase nemen we locaties van de dassentunnels/loopstroken in duikers tot en met ecoducten mee zodat we hier rekening mee kunnen houden..	
161	**Zienswijze 161**		
161.1	Hierbij wil ik graag mijn zienswijze op het plaatsen van windmolens kenbaar maken. Er zijn een aantal redenen waarom ik vind dat er onder geen beding nieuwe windmolens gebouwd mogen worden. Hieronder een paar (en zeker geen complete lijst) redenen.	Uw zienswijze wordt voor kennis aangenomen. Het klopt dat een windmolen geen “groen product” is. Er worden stoffen gebruikt die schadelijk kunnen zijn als deze vrij zouden komen. Deze stoffen bevinden	

	Gebruik vervuilende materialen	zich in een gesloten omgeving. Ze kunnen dus niet weglekken. Bladen van windmolens worden geschilderd met een speciale beschermende coating. Deze coating bevat geen BPA en gaat erosie van de bladen zelf tegen. Bij erosie verweren namelijk eerst de buitenste lagen. Per windmolen erodeert jaarlijks ongeveer 1.000 gram van de beschermende coating (RIVM, April 2023). Deze erosie betreft chemisch inactieve polymeerdeeltjes. In extreme gevallen waarbij de coating volledig verweerd is, kan het blad eronder, bestaande uit de glasvezel en epoxyhars, zelf gaan verweren. Hierbij kunnen microplastics vrijkomen die onder andere BPA kunnen bevatten. Mede daarom is het van groot belang dat de coating op datde bladen goed ontworpen is en zodanig bestand is tegen erosie dat de bladen altijd beschermd zijn. Zo worden de coatings en materialen van een rotorblad, met mogelijk gebruik van nanotechnologie, steeds verder ontwikkeld waardoor er steeds minder erosie optreedt. Ook zijn er speciale leading edge protectiemiddelen die erosie op grote moderne bladen van windmolens extra minimaliseren. Wanneer uit reguliere inspecties blijkt dat er sprake is van significante erosie, zal onderhoud gepleegd worden om de bladen te beschermen. De erosie van de bladen wordt dus preventief en correctief geminimaliseerd. Hiermee worden de mogelijke gezondheidsrisico's in de omgeving, gerelateerd aan de erosie van de windturbinebladen, vermeden.	
161.2	Doden van vele vogels, vleermuizen en insecten	Zie antwoord: • Natuur.	
161.3	Rotorbladen zijn giftig en niet recyclebaar	De rotorbladen zijn steeds beter recyclebaar. Daarbij is het hergebruik van oude windmolenmolens een belangrijk thema. Er bestaat een secundaire markt waarin afgebroken windmolenmolens op andere plekken een tweede leven krijgen. Feit blijft echter dat na beëindiging van de levensduur een deel van de windmolens (met name de wieken) moeilijk gerecycled	

		kunnen worden. Hiernaar wordt op dit moment veel onderzoek gedaan. Desalniettemin acht de gemeente het belang van een transitie naar een duurzame energievoorziening groter.	
161.4	Er zitten vele giftige stoffen in de molens, en ook olie	Zie 161.1 en 161.2.	
161.5	Schade door infrageluid aan mensen en dieren	Zie het antwoord: • Laagfrequent geluid en infrasoon geluid.	
161.6	Het draaien van de wieken verandert het klimaat.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen Uit een recente studie met het weermodel van de KNMI blijkt dat windparken het weer beïnvloeden. De wind in de buurt van windparken neemt gemiddeld af en ook de temperatuur en luchtvochtigheid veranderen. Het is niet zo dat windenergie klimaatverandering veroorzaakt want het effect van windparken op het weer is plaatselijk. Toch is het effect in bepaalde weersituaties op grote afstand van het windpark nog merkbaar.	
161.6	Er zijn inmiddels vele bronnen en onderzoeken die bovenstaande problemen beschrijven. Alleen al de onduidelijkheid van de gevolgen zou reden moeten zijn voor de overheid om per direct te stoppen met deze projecten. Het zogenaamde voorzorgsprincipe.	In het planMER zijn de meest actuele wetenschappelijke inzichten gebruikt. De Raad van State heeft in haar uitspraak in het beroep tegen Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding bevestigt dat een lokaal bevoegd gezag bij de voorbereiding van besluiten mag uitgaan van algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten. Het voorzorgsbeginsel vereist niet dat het bevoegd gezag op basis van enkele publicaties, waarin slechts een mogelijk verband wordt gelegd tussen windmolenmolens en gezondheidsklachten, wanneer algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten zijn, van de vaststelling van een plan moet afzien. Er wordt doorlopend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van windmolenmolens op gezondheid, zowel nationaal als internationaal. Gemeente Utrecht voert zelf geen nieuw onderzoek uit, maar maakt gebruik van beschikbare wetenschappelijke inzichten.	

		De gemeente houdt de ontwikkelingen rondom de samenstelling bladen van windmolens nauwlettend in de gaten.	
162	**Zienswijze 162**		
162.1	Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide?	Zie antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
162.2	Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast).	Bij geluidsberekeningen wordt altijd rekening gehouden met het geluid van alle windmolens in een mogelijk windpark. In het planMER wordt dan ook het geluidsniveau van het maximaal aantal windmolens in een zoekgebied aangegeven. Een geluidsnorm geldt voor het geluid van het gehele windpark. Daarnaast is er ook een beoordelingscriterium opgenomen die onderzoekt wat de akoestische toevoeging zou zijn van deze maximale opstellingen aan het huidige omgevingsgeluid, zie pagina 59 van het planMER. Dit is gedaan voor alle gebieden, ook Lage Weide. De meegenomen geluidsbronnen zijn weg, spoorweg en industrielawaai. Vaarweggeluid is nog niet opgenomen in deze analyse, maar bij een volgende stap, in een projectMER voor Lage Weide, wordt dit meegenomen.	
162.3	De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour?	Zie ook het antwoord: • Geluid	
162.4	Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek.	Vanwege het detailniveau van het planMER is dit in de huidige berekeningen niet meegenomen. De verwachte impact van deze indelingen op relatief grote afstanden is erg klein. De afstand, het type windmolen, tussenliggende bodems en het bestaande	

		geluidsniveau hebben aanzienlijk meer invloed op het geluidsniveau bij omliggende woningen.	
162.4	Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden?	Zie antwoord bij: • Planschade / Nadeelcompensatie	
162.5	U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden?	Het geluid bij windmolens wordt berekend met behulp van bijlage XXVI van de Omgevingsregeling (dit is op grond van artikel 22.78 bruidsschat op die manier geregeld). Het toezicht op de wettelijke geluidsnormen wordt uitgevoerd door de RUD Utrecht. Bij overlastmeldingen over geluid of slagschaduw, toetst de Omgevingsdienst of er sprake is van een overtreding. Wanneer dat het geval is wordt erop gehandhaafd.	
162.6	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 107.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
163	**Zienswijze 163**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 107.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
164	**Zienswijze 164**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
165	**Zienswijze 165**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 107.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
166	**Zienswijze 166**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
167	**Zienswijze 167**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

168	**Zienswijze 168**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
169	**Zienswijze 169**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
170	**Zienswijze 170**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
171	**Zienswijze 171**		
171.1	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
171.2	Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast).	Zie zienswijze 162.2	
172	**Zienswijze 172**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
173	**Zienswijze 173**		
173.1	Waarom is er wederom opnieuw de keuze gemaakt om Lage Weide aan te wijzen als een van de vijf focusgebieden?	Lage Weide is het enige focusgebied voor wind. Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding Beleidsnota	
173.2	Waarom vindt de gemeente Utrecht het belangrijker dan de windmolens niet in het zicht worden geplaatst van het UNESCO gebied (werelderfgoed Hollandse waterlinie), maar wel in het zicht van een dichtbevolkt woongebied?	De hele gemeente Utrecht is dichtbevolkt gebied. UNESCO vindt op dit moment de ontwikkeling van windmolens onwenselijk als deze de universele waarden schaden.	

173.3	Wat zijn de financiële en niet-financiële voordelen voor de gemeente Utrecht voor het plaatsen van windmolens?	De gemeente rekent plankostenvergoeding en leges voor de vergunning en ontvangt onroerend zaakbelasting achteraf.	
173.4	Welke en hoeveel subsidies krijgt de gemeente Utrecht vanuit de overheid toegewezen voor elk windpark dat de gemeente creëert?	De ontwikkelaar kan een subsidie aanvraag doen. Meer informatie is te vinden op: Feiten en cijfers SDE(+)(+) (rvo.nl) SDE projecten Dashboard (arcgis.com)	
173.5	Welke en hoeveel subsidies krijgt de gemeente Utrecht vanuit de overheid toegewezen voor elk windpark dar de gemeente creëert?	Zie antwoord 173.4.	
173.6	Wat levert deze subsidies de gemeente op in euro's?	De gemeente krijgt geen subsidies voor de bouw van windmolens, zie de vragen 173.3 en 173.4.	
173.7	Compenseert de gemeente Utrecht de geschatte 30.000 woningen vanuit deze subsidies?	Op dit moment weten we niet om hoeveel huizen het exact gaat. De planMER is worstcase ingestoken, zie antwoorden: • NRD / planMER • Planschade / Nadeelcompensatie De gemeente krijgt geen subsidie voor de bouw van windmolens, zie antwoorden 173.3, 173.4 en 173.6.	
173.8	In het klimaatakkoord is afgesproken dat er zoveel mogelijk wordt gestreefd naar 50% eigendom van de lokale omgeving. Wordt die door de gemeente Utrecht ook overwegen en waarom wel of niet?	Dit wordt nagestreefd. We vinden het belangrijk dat mensen kunnen meeprofiteren van de opbrengsten van de windturbine. Dit is in lijn met het Klimaatakkoord om meer zeggenschap te geven aan de bevolking over de energietransitie.	
173.9	Gaat het aanleggen van de infrastructuur (elektriciteitskabels) zorgen voor overlast en zo ja, wat voor soort overlast zullen wij ervaren (denk aan verkeersoverlast en geluidsoverlast). en hoe lang zulen wij deze overlast ervaren?	Op het bedrijventerrein Lage Weide kan in verband met werkzaamheden voor de bouw van de windmolens en infrastructuur tijdelijk overlast ontstaan. Bijvoorbeeld met de bereikbaarheid van het gebied, omdat straten misschien tijdelijk open moeten.	
173.10	Welke vorm van overlast gaan wij als inwoners van de wijk Zullen (grenzend aan de Amsterdamsestraatweg en in de zone van twee windmolens) ervaren bij het eventueel plaatsen van de windmolens?	De overlast die u kan ervaren, zullen geluid, slagschaduw en uitzicht zijn. We houden ons uiteraard aan wettelijke normen. En gaan bij een vervolgproces in gesprek met omwonenden om de overlast zoveel mogelijk te beperken.	

173.11	Kan er worden toegelicht waarom de gemeente de data van elektriciteitsverbruik uit 2020 als meetpunt heeft genomen? En niet meest recente data?	Het meetpunt 2020 is gekozen als jaar omdat dit het laatste representatieve jaar is. Door Covid en de energiecrisis (grote stijging van de prijzen), is 2020 gekozen als “normaal” referentie jaar.	
173.12	Wat is het rendement van de windmolens wanneer deze in de zomer minder kan draaien?	Dat ligt er aan hoeveel minder. Een windmolen kan prima even niet draaien om bijvoorbeeld te voldoen aan normen voor geluid en slagschaduw.	
173.13	Heeft de gemeente nagedacht of er op een andere manier GWh opgewekt kan worden?	Ja, zie de beleidsnota en de planMER. Zie ook het antwoord: • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek.	
173.14	Op welke manier kan de gemeente zorgen voor het verminderen van bijvoorbeeld geluidshinder en wat voor effect heeft dit op het opwekken van het gewenste Gwh per jaar.	De gemeente handhaaft de regels gesteld in vergunning. Deze regels komen weer voor uit het toekomstige Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. De windmolens worden zo ingesteld dat deze automatisch aan de gestelde regels voldoen. Dit leidt tot een vermindering van de opwek. Tot een zeker niveau kan dit.	
173.15	Op welke manier gaat de gemeente Utrecht dan het streven van 523 GWh om 2030 zien te realiseren?	In de beleidsnota staan verschillende andere focus- en zoekgebieden voor de opwek van schone energie.	
173.16	Kunnen windmolens bij omwonenden gezondheidseffecten veroorzaken en zo ja welke hoe en waardoor ontstaan deze?	Zie het antwoord: • gezondheid	
173.17	Heeft de gemeente Utrecht onderzocht hoeveel omwonenden last kunnen krijgen van gezondheidseffecten?	In het planMER is dit voor zover mogelijk gedaan. De planMER schets echter een te negatief beeld (worstcase). Zie het antwoord: • NRD / planMER.	
173.18	Wat voor invloed heeft de komst van windmolens op de geestelijke en lichamelijke gesteldheid van de inwoners van de gemeente Utrecht?	Zie het antwoord: • gezondheid	
173.19	Wat voor invloed heeft de komst van windmolens op de flora en fauna van de gemeente Utrecht in relatie tot de dichtbevolkte woongebieden van de gemeente Utrecht,	Zie het antwoord: • Natuur.	
173.20	Wat is de verwachte afstand tussen de windmolens en voldoet deze aan de eisen die de Rijksoverheid stelt?	Bij de inpassing van windmolens is de minimale afstand de wettelijke afstand. Een windmolen voldoet dus altijd aan de gestelde eisen van de Rijksoverheid. Zie ook het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	

173.21	Wat voor soort sensoren gaat de gemeente Utrecht plaatsen in de windmolens die groepen vogels detecteren?	De gemeente gaat zelf geen detectoren plaatsen. Dit is aan de initiatiefnemer om dit wel of niet te doen.	
173.22	Wat betekent het voor het aantal draai uren van de wieken, wanneer de windmolens stilgezet worden?	Dan wordt het aantal draaiuren minder. Zie ook antwoord 173.12.	
173.23	Levert het beperkt draaien van de wieken dan nog wel voldoende rendement op en zijn er dan geen andere en voor omwonenden minder impactvolle manieren om meer energie te genereren.	Zie 173.12 en 173.23.	
173.24	Wat zijn de alternatieven volgens gemeente Utrecht	Zie het antwoord; • Alternatieven locaties. • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek	
173.25	Heeft de gemeente Utrecht onderzoek gedaan naar de impact van windmolens op het vliegverkeer rondom Zuilen.	In de voorfase van het project is er rekening mee gehouden dat we niet in een hoogtebeperkingsgebied van Schiphol zitten.	
173.26	Is er nagedacht of traumahelikopters en politiehelikopters nog veilig hun werk kunnen doen om de gemeente Utrecht en haar inwoners te beschermen vanuit de lucht?	Dit zijn zaken die in de vervolgfase nader worden uitgewerkt.	
173.27	Indien de traumahelikopter en politiehelikopter andere vliegroutes gaat hanteren, welk effect heeft dit op de huizen in en rondom de gemeente Utrecht?	Dat is op dit moment niet te zeggen. We verwachten dat dit geen tot een minimaal effect zal hebben.	
173.28	in hoeverre krijgen de inwoners van de gemeente Utrecht en omliggende buurtgemeenten te maken met toenemende geluidsoverlast van het vliegverkeer?	Dit ligt buiten de scope van deze zienswijze.	
173.29	kan de gemeente Utrecht toelichten hoe zij het netcongestie kan verminderen bij het slim inzetten van schone opwek?	Dit kan door lokale afnemers te vinden die de stroom direct afnemen zodat de stroom niet het net op hoeft. Ook kan er gedacht worden aan opslag en het werken met energyhubs waar bedrijven de energie met elkaar afstemmen en delen om zo min mogelijk het stroomnet te belasten.	
173.30	Wanneer heeft de gemeente Utrecht metingen uitgevoerd op gevels van woningen in de buurt van de te verwachte windmolens?	In het planMER wordt gebruik gemaakt van computermodellen. Deze modellen zijn gebaseerd op rekenvoorschriften die de Rijksoverheid heeft opgesteld.	
173.31	Welk beleid hanteert de gemeente Utrecht ten aanzien van de afstand tot de woningen?	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	

173.32	Waarom staat er niets in de nota vernoemd over de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren?	Windmolens zullen overlast geven. Wat deze overlast precies zal zijn, weten we nu nog niet. De planMER geeft een te negatief beeld (worstcase). Zie het antwoord: • NRD / planMER. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	.
173.33	Waarom wacht de gemeente Utrecht niet op deze landelijke norm?	De windmolens moeten voldoen aan de landelijke normen.	
173.34	Door het snelle handelen van de gemeente, waarbij de bewoners amper geïnformeerd zijn lijkt het erop dat ze de landelijke normen willen vermijden. - Kan de gemeente hier een toelichting op geven?	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • NRD / planMER • Communicatie met betrekking tot de beleidsnota. We vermijden de landelijke normen niet. Zie antwoord 173.32.	
173.35	Bij Reijnenburg is een minimum van 800 meter ten aanzien van de afstand richting woningen toe aangehouden. - Waarom wil de gemeente Utrecht met twee maten meten en bij Lage Weide andere afstanden aanhouden?	In Rijnenburg wordt 800 meter aangehouden van woonkernen, niet van individuele woningen. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
173.36	Wat betekent het ten aanzien van geluidsoverlast wanneer de woningen binnen de staal van twee windmolens- staan.	Er wordt voor alle woningen dezelfde wettelijke bescherming geboden. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
173.37	Wat zijn de lange termijn effecten op de gezondheid van de inwoners van de gemeente Utrecht die direct en/of indirect wordt veroorzaakt door de komst van windmolens?	Zie het antwoord: • Gezondheid.	
173.38	Welke andere maatregelen worden er door de gemeente Utrecht genomen voor het geluidshinder te beperken, zoals de keuze voor een bepaald type windturbine het verminderen van het vermogen of het verlagen van het maximum toerental van de windmolens of andere maatregelen? Kunt u dit verder toelichten?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

173.39	in hoeverre heeft de gemeente Utrecht nagedacht over de effecten van extra geluidsoverlast wanneer het geluid van de windmolens over het water gedragen werden?	De type ondergrond zit in de rekenmodellen voor geluid verwerkt.	
173.40	Op welke manier veroorzaken de windmolens extra trillingen die voelbaar zijn in onze woningen?	Zie het antwoord: • Trillingen	
173.41	Wat betekent het ten aanzien van slagschaduw dat onze woningen [……..] in de range van twee windmolens staan. Hebben onze woningen dan dubbel zoveel last van slagschaduw?	De wettelijke normen zijn ongeacht de hoeveelheid windmolen. Dus u krijgt geen dubbele hoeveelheid slagschaduw. Zie ook de antwoorden: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving; • Slagschaduw.	
173.42	Wij verwachten dat de gemeente Utrecht ons kon voorzien van een realistische 3D tekening van het verwachte uitzicht vanuit onze woningen aan de [……..] te Utrecht.	Zie het planMER bijlage D. Wanneer er een concreet initiatief is zullen er specifiekere visualisaties gemaakt worden.	In vervolgproces benoemen dat we gebruikmaken van visualisaties om ook de visuele impact mee te nemen in de afweging.
173.43	Onze woningen hebben vanaf begane grond tot aan onze 2e verdieping in totaal 5 ramen: is er onderzocht/ berekend op basis van onze woningen aan de teven de [……].	Slagschaduw wordt niet berekend op basis van de hoeveelheid ramen, maar op basis van de gevel van de woning. Een project zal moeten voldoen aan de wettelijk gestelde normen te vinden. Zie de antwoorden: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving; • Slagschaduw.	
173.44	Hoeveel dagen per jaar wij slagschaduw zullen ervaren? Voldoet de gemeente Utrecht hiermee aan de richtlijnen van slagschaduw?	U krijgt tot het wettelijk maximum aantal uren slagschaduw per jaar, zie het antwoord: • Slagschaduw. De initiatiefnemer voldoet daarmee altijd aan de normen voor slagschaduw.	
173.45	Hoeveel minuten/uren per dag zullen wij slagschaduw ondervinden?	Zie het antwoord: • Slagschaduw.	
173.46	In welke periode van het jaar ervaren wij de meeste slagschaduw?	In periode wanneer de zon laag staat tot het wettelijk maximum aangegeven in eerdere vragen.	
173.47	Hoe vaak zullen de windmolens draaien op jaarbasis?	Zo vaak als mogelijk binnen de grenzen van de wettelijke normen danwel locatiespecifieke afspraken..	

173.47	Hoe vaak mogen de wieken draaien op een dag?	Hier is geen specifieke norm voor. Dit verschilt ook per windturbine. Een grote turbine draait over het algemeen langzamer dan een kleinere turbine.	
173.48	Hoe rendabel zijn de windmolens per dag rekening. houdend met slagschaduw?	Op deze vraag is ook al antwoord gegeven.	
173.49	Wat doet het eventueel plaatsen van de windmolens met de waarde van onze woningen? Worden wij gecompenseerd voor eventuele waardedaling?	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie.	
173.50	Worden wij gecompenseerd voor ons uitzicht?	Nee.	
173.51	Werden wij gecompenseerd in onze energierekening?	Zie het antwoord: • Gebiedsproces Participatie en lokaal eigendom	
173.52	Waarom is er een extra informatie avond ingelast ten behoeve van de woningen in Leidsche zonder de deadline van 31 mei 2024 te verplaatsen?	Zie het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de nota.	
173.53	Wanneer is de verwachting dat de omwonenden opnieuw inspraak hebben in de plannen van de windmolens op Lage Weide?	Dat is nog niet exact te zeggen. Eerst moet de gemeenteraad aan het eind van dit jaar instemmen met de beleidsnota.	
173.54	Op welke manier kan de gemeente Utrecht bewijzen dat zij open staan voor een actievere samenwerking met omwonenden?	Zie de antwoorden: • Gebiedsproces Participatie en lokaal eigendom • Vervolg	
173.55	Kan de gemeente Utrecht inzage geven in de planning die zij voorhanden hebben, ook in het kader van besluitvormingen met de provincie en RES.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
173.56	Hoe gaat de gemeente Utrecht de omwonenden hiervan op de hoogte brengen en hoe verwachten zij de betrokkenheid van de omwonenden te vergroten?	Dit gebeurt via de normale kanalen. Zie het antwoord: • Communicatie algemeen.	
173.57	Wie zijn de raadleden bij wie wij als omwonenden terecht kunnen, die opkomen voor onze rechten ten aanzien van woonplezier in de gemeente Utrecht?	Wanneer u in contact wilt komen met de gemeenteraad, fracties of raadsleden kan dat via het volgende e-mailadres: raadsleden@utrecht.nl. Op de website van de gemeente staat meer over hoe u in contact kan komen met de raadsleden. Via dit adres https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/gemeenteraad/contact/ kunt u meer lezen over de verschillende manieren waarop u in contact kan komen.	

174	**Zienswijze 174**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
175	**Zienswijze 175**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
176	**Zienswijze 176**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
177	**Zienswijze 177**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
178	**Zienswijze 178**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
179	**Zienswijze 179**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
180	**Zienswijze 180**		
180.1	Ik als belanghebbende ga in bezwaar tegen het ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Is dit al door een onafhankelijke instantie zoals het RIVM of het TNO onderzocht?	Zie de antwoorden; • Bezwaar • Energiegebied Lage Weide Lage Weide is weliswaar het meest kansrijke gebied voor wind in de gemeente Utrecht, dit zal niet zonder effecten zijn. De effecten van de molens zijn echter te mitigeren tot een acceptabel niveau (wet- en regelgeving). In de nota staat dat er geen “grote negatieve effecten zijn”. Dit betekend dat er wel effecten zijn maar dat wel aan de wet en regelgeving	Geen

		kunnen voldoen. Het planMER is gedaan door Bosch en van Rijn. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
180.2	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn?	Zie antwoord: • Aanleiding beleidsnota. • Klimaatakkoord • Energielocatie Lage Weide	Geen
180.3	Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?	Zie antwoord: • Gezondheid. De ontwikkeling van windmolens is een traject van een aantal jaren. Wanneer er relevante nieuwe inzichten uitkomen zullen we daar vanzelfsprekend goed naar kijken.	
180.4	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.	Zie antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
180.5	Hoe zit het met de waarde vermindering van onze woning? Uit rapport uit 2022 van TNO is gebleken dat er aanzienlijke waardevermindering van woningen is, bij een afstand van 2,5 km of lager tot aan een wind molen, laat staan een wind turbine. Zie bronvermelding.	Zie antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie voor kennisgeving aangenomen	
180.6	Waarom worden de vele bedrijfspanden in de omgeving niet voorzien van zonnepanelen?	Zie antwoord: • Zon op dak	

180.7	Hoe denkt de gemeente de waardevermindering van onze woning te compenseren?	Zie antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
180.9	Wat is er mis met aardwarmte? Andere Gemeenten en provincies maken hier al gebruik van of doen hier zeker onderzoek naar	Zie het antwoord: • Aardwarmte	
180.10	Uw zienswijze is vergelijkbaar met die van zienswijze 65	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
181	**Zienswijze 181**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
182	**Zienswijze 182**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
183	**Zienswijze 183**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
184	**Zienswijze 184**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
185	**Zienswijze 185**		
185.1	als bewoners van de [redacted] in Utrecht maken wij op voorhand bezwaar tegen het door de gemeente genomen besluit om te onderzoeken of Lage Weide een geschikte locatie is voor windmolens. Hieronder zullen wij onze bezwaren uiteen zetten met de volle verwachting dat de overheid (u dus) hier aandachtig naar zal kijken en dit meeneemt in haar besluitvorming.	Zie het antwoord: • Bezwaar	
185.2	Hoe gaat de gemeente om met de waardevermindering van de huizen in deze regio als er straks een windmolen komt te staan? Worden wij daarin als burgers fatsoenlijk gecompenseerd?	Zie antwoord bij: • Planschade / Nadeelcompensatie	

185.3	Waarom negeert de gemeente Utrecht wetgeving omtrent windmolens die in andere EU landen (die overigens minder dichtbevolkt zijn dan Nederland) gelden, bijvoorbeeld dat er géén woning mag staan in de omgeving van een windmolens aan de hand van de formule : tiphoogte molen x 10 meter = geen woning. Hier is het voornemen om een windmolen van ± 250 meter binnen een straal van 800 meter van woningen te plaatsen. Momenteel is er nog geen Nederlandse wetgeving hiervoor, maar deze is wel in de maak, waarom dan hier niet op voorsorteren en rekening mee houden? Het aloude spreekwoord: bezint eer ge begint, gaat hier goed op. Zadel uw burgers niet op met een situatie die op dit moment wettelijk mag maar op korte termijn wellicht in strijd is met wetgeving.	We zijn op de hoogte van de afstandsnormen in het buitenland. Deze normen zijn echter niet uitvoerbaar in Nederland. Erik koppen Arcadis, artikel over buitenlandse wetgeving. Marije toevoegen. We houden ook rekening met de nieuwe wetgeving, zie daarvoor het antwoord • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
185.4	Hoe wordt het geluidsoverlast voorkomen? Overdag zal het wel meevallen met alle andere omgevingsgeluiden, maar her en der vernemen we dat met name in de avond/nacht de geluidshinder en met name het lage monotone trillingsgevoel en geluid storend zijn. De geluidsnorm van 41dB welke nu gehanteerd wordt is een jaargemiddelde. Wat erop neerkomt dat als de molen overdag uitstaat hij in de avond tot 80dB zou mogen produceren en het dan nog steeds conform norm is, dit terwijl wij hier hinder van hebben met de nachtrust.	Dit is niet het geval. Zie de antwoorden bij: • Geluid, en dan gemiddeld geluid.	
185.5	Er is inmiddels heel veel onderzoek geweest dat windmolens een negatieve impact hebben op de leefomgeving van ook de dieren welke in dat gebied leven. Denk met name aan ooievaars (een beschermde diersoort) welke foerageren in dat gebied en welke zonder meer gestoord gaan worden en/of overlijden door de ronddraaiende wieken van de molen.	Zie het antwoord: • Natuur Uw bron wordt voor kennisgeving aangenomen.	
186	**Zienswijze 186**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

187	**Zienswijze 187**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
188	**Zienswijze 188**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
190	**Zienswijze 190**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
191	**Zienswijze 191**		
191.1	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
191.2	Een landelijke afstandsnorm gaat in vanaf 2025. Waarom dan nu Lage Weide als locatie met een afstand tot woonhuizen die waarschijnlijk in de landelijke norm niet eens meer mag? Onder het mom van ‘maatwerk’ landelijke regelgeving in de wind slaan vinden wij een slecht idee. Bij Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter aangehouden. Waarom daar wel en op Lage Weide niet?	Een landelijke afstandsnorm gaat waarschijnlijk in 2025. Het ontwerp Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving is nog niet definitief. Er kunnen dus nog zaken veranderen. De windmolens moeten voldoen aan de definitieve Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. In Rijnenburg wordt er een afstand van 800 meter aangehouden ten opzichte van woonkernen. Deze afstand is het gevolg van het uitnodigingskader. Het gebied is uniek en een afstand van 800 meter kan worden aangehouden ten opzichte van de woonkernen. In Lage Weide kunnen deze afstanden niet worden aangehouden omdat de plaatsingsruimte beperkt is. Zie verder het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
191.3	→ De 50 dB(A) geluidcontour van Lage Weide uitsluitend op basis van akoestische modellen is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in Zuilen tot gevolg heeft.		

	→ We stellen daarom een methodiek voor, waarmee vanuit de norm "voor ernstig gehinderden" die in 2018 door de WHO* gesteld is, de ligging van de “werkelijke 50 dB (A) contour” kan worden bepaald. Bepaling hiervan is essentieel om zicht te krijgen op bronnen van overlast en de eventuele maatregelen die nodig zijn om onder de norm van 10% ernstig gehinderden te komen. → Wij verzoeken de gemeente een actuele geluidsmeting te doen rondom Lage Weide. Deze metingen moeten worden meegenomen voordat positief of negatief besloten wordt over het wel of niet plaatsen van windmolens en niet als de keuze voor windmolens al gemaakt is en waar metingen bij initiatiefnemers worden gelegd.	Uw bron wordt voor kennisgeving aangenomen.	
191.4	Graag verduidelijking toevoegen over wat deze maatregelen zijn en hoe deze worden ingezet en wat dat betekent voor bewoners.	Op dit moment kunnen we nog niet exact zeggen wat voor maatregelen er precies nodig zijn en wat het effect daarvan is. Met deze Nota worden gebieden aangewezen, er wordt niet over een concreet project besloten. Dat is de volgende stap als er positief wordt besloten over de nota zoals deze er nu ligt. Wanneer er een concreet project ligt kunnen we vrij exact zeggen wat er voor maatregelen er genomen moeten worden en wat het effect is van die maatregelen.	
	Wij willen graag een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines	Wanneer er een initiatief is worden alle molens die er dan voorzien zijn volwaardig meegenomen in de cumulatieve berekeningen.	
191.5	In de Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen gemeente Utrecht staat op pagina 20 in de conclusie over o.a. Lage Weide: “Ruimte voor windturbinewindmolens kan immers ontstaan door bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties van de standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico af te wijken.” → wat betekent dat er wordt afgeweken van de standaardwaarde? Op welke manier zou gemeente Utrecht hier gebruik van willen maken.	Deze memo gaat over het in kaart brengen van de nieuwe normen voor windmolens komende uit het Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. Onderdeel van die nieuwe normen is een vergrote afstand tot “beperkt kwetsbare gebouwen”. Dit zijn kantoren, kleine winkels en bijvoorbeeld loodsen waar niet veel mensen aanwezig zijn gedurende de dag. Volgens de oude normen moest men voldoen aan het plaatsgebonden risico van de PR10-5 contour (ca één halve rotordiameter) ten opzichte van beperkt kwetsbare gebouwen. De nieuwe normen stellen voor alle gebouwen de PR10-6 contour (ca. tiphoogte +1/3e	

		wiek) aan als standaardwaarde. Men mag afwijken tot de PR10-5 contour. De verwachting is dat de gemeente gebruik gaat maken van deze mogelijkheid. Door middel van een externe veiligheid onderzoek moet duidelijk worden of de windmolen niet tot overschrijding van deze normen leidt.	
191.6	Op de stelling “Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens” staat als reactie: “Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat.” Hiermee wordt de suggestie gewekt dat Lage Weide geen geluidsoverlast zou ervaren. Uw eigen planMER en de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse laten zien dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder zal ondervinden met het voornemen van het plaatsen van windmolens. → graag zien we een toelichting hoe de ‘onderzoekers’ komen tot deze uitspraken. Graag zien we een correctie.	Hiermee hebben wij niet de suggestie willen wekken dat gesuggereerd dat er geen hinder is. Het gaat om zo min mogelijk hinder. Het planMER geeft een indicatie van de verwachte hinder. Het planMER is worst-case ingestoken, wat betekend dat de effecten in het planMER erger zijn dan de daadwerkelijke effecten. Zie het antwoord: • NRD / PlanMER	
191.7	Er zijn dus een hoop zaken nog niet goed uitgezocht op het gebied van hinder. Ook is er nog geen eenduidige conclusie dat geen hinder zal worden ondervonden, omdat veel onderzoeken nog lopen. Wij verzoeken op basis van de gebrekkige onderzoeken uit het verleden en de nog lopende onderzoeken Lage Weide te schrappen als focus locatie.	Er moeten zaken nog worden uitgezocht wanneer er een concreet initiatief is. De nota en het planMER hebben tot doel gebieden aan te wijzen met een bepaalde status: zoek of focusgebied. We zijn nog niet op projectniveau een initiatief aan het ontwikkelen. Dat er zaken nog niet helemaal duidelijk is niet erg in de fase waarin we nu zitten. Eerst moet er over de gebieden worden besloten alvorens er een concrete projectmatige uitwerking van een initiatief komt.	
191.8	→ Waarom kiest de gemeente/provincie voor het gebruiken van fysieke ruimte in de stad en er niet voor om bijvoorbeeld windmolens te huren via een exploitatiebedrijf op zee?	De gemeente kiest een bedrijventerrein uit als focusgebied voor wind. Zie het antwoord: • Wind op land en op zee	

191.9	→ Waarom wordt een bijdrage aan de klimaattransitie gelijkgesteld aan het opwekken van andere energie? Hoe kan gemeente Utrecht bijvoorbeeld zuiniger omgaan met energie?	Dit gebeurt ook, maar is niet genoeg. Besparen en duurzame opwek zijn beide nodig. Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota;	
191.10	→waarom wordt er niet ingezet op meer zonne energie op de daken van bedrijfspanden op Lage Weide bijvoorbeeld?	Zie de antwoorden: • Zon op daken • Meer zon	
191.11	→ betekent dit dat er een keuze wordt gemaakt tussen aardwarmte en windmolens?	Nee, nu in ieder geval niet. Zowel windenergie als aardwarmte kunnen een plek krijgen in Lage Weide.	
191.12	Wat betekent het als er voor en en wordt gekozen?	Dat er zowel aardwarmte als windmolens in Lage Weide kan komen te staan.	
191.13	wat betekent dit voor de te verwachten geluidsoverlast? hoe stapelt dit cumulatief?	Dat is nu niet exact te zeggen. Alles wat we op dit moment kunnen zeggen is dat er zal worden voldaan aan de dan geldende normen. De verwachting is dat aardwarme niet veel geluid zal toevoegen. Wanneer er uiteindelijk een voldoende concreet initiatief is zal (cumulatief) geluid moeten worden getoetst aan de dan geldende wet- en regelgeving.	
191.13	→ gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen?	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
191.14	→ hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? Zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
191.15	→ zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? wij hebben in 2013 (er zijn nu nog meer huizen bijgekomen) zelf een rekensom gemaakt en komen op een waardeverlies van €337.000.000 (20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km). Hoe gaan de huiseigenaren hierin gecompenseerd worden?	Op deze getallen gaan wij niet vooruitlopen, naders dan te zeggen dat dit naar alle waarschijnlijkheid aan de hoge kant is. Zie verder het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
191.16		We nemen uw zienswijze voor kennis aan.	

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie		
192	**Zienswijze 192**		
192.1	Waarom deze locatie ?	Zie antwoord: • Energiegebied Lage Weide •	
192.2	Waarom weer na onderzoek 2014 ?	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Beleidsnota	
192.3	In vele rapporten zie ik nog steeds een oude indeling van wijk Zuilen.	Dat is spijtig. U zult in het vervolg wat specifieker moeten zijn welke rapporten dit dan zijn.	
192.4	Dit geeft een verkeerd beeld voor elke geluidsmeting.	In het planMER is gebruik gemaakt van de toenmalige, meeste recente versie vanuit het BAG. Er is geen reden om te denken dat de locaties van woningen in deze dataset onjuist zijn. Daarnaast zijn ook nieuwbouwlocaties opgenomen en beoordeeld. Het is daarnaast goed om te vermelden dat er voor dit onderzoek geen geluidsmetingen maar berekeningen zijn uitgevoerd. De windmolens staan er immers nog niet, dus dan zijn deze ook niet te meten.	
192.5	Waarom wil Gemeente utrecht zijn eigen energie voorziening?	Dit staat in het coalitieakkoord. Daarnaast hebben we een opgave vanuit de het RES U16 (Regionale Energiestrategie) om een bijdrage te leveren aan de duurzame elektriciteitsopwekking op land. .	
192.6	Zijn er andere locatie?	Ja, maar die zijn minder kansrijk dan Lage Weide, zie daarvoor de beleidsnota en de planMER.	
192.7	Zijn er andere alternatieven gezocht.	Ja, zie vorig antwoord. En zie het antwoord: • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek. • Alternatieve locaties	
193	**Zienswijze 193**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

194	**Zienswijze 194**		
194.1	Geluidsoverlast van windmolens kan leiden tot slaapverstoring, stress en andere gezondheidsproblemen voor omwonenden. Ik verzoek de gemeente om gedetailleerde studies en meetrapporten te verstrekken over de verwachte geluidsemissies en de impact hiervan op de gezondheid.	Zie de antwoorden: • Geluid • Gezondheid	
194.2	De plaatsing van windmolens kan significante verstoringen veroorzaken in de lokale flora en fauna. Ik vraag de gemeente om grondige ecologische studies uit te voeren en alternatieve locaties te overwegen die minder impact hebben op het milieu.	Zie het antwoord: • Natuur. • Alternatieve locaties.	
194.3	In de ontwerpbeleidsnota wordt een afstand van 800 meter gehanteerd tussen windmolens en woningen. Echter, bij Lage Weide lijkt deze afstand korter te zijn, wat nog meer zorgen baart vanwege de verhoogde risico's op geluidsoverlast en slagschaduw. Deze afstand is volgens recente studies sowieso onvoldoende om de nadelige effecten, zoals geluidsoverlast en slagschaduw, te mitigeren. Ik verzoek de gemeente om een grotere afstand aan te houden, zoals aanbevolen in diverse wetenschappelijke onderzoeken, om de gezondheid en het welzijn van omwonenden beter te beschermen.	Zie de antwoorden: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving; • Afstandsnormen.	
194.4	Naast windenergie zijn er andere duurzame energiebronnen die mogelijk minder belastend zijn voor de omgeving. Ik verzoek de gemeente om deze alternatieven serieus te onderzoeken en mee te nemen in de beleidsvorming.	Zie het antwoord: • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek. • planMER.	
194.5	De effecten van slagschaduw en de visuele impact van windmolens op het landschap kunnen leiden tot vermindering van de leefbaarheid en waardedaling van woningen in de nabijheid van de windmolens. Ik vraag de gemeente om dit aspect mee te nemen in de besluitvorming en compensatie te overwegen voor getroffen bewoners.	Zie de antwoorden: • Slagschaduw; • Planschade / Nadeelcompensatie.	
194.6	Ik verzoek om een transparanter proces en meer mogelijkheden voor bewoners om deel te nemen aan de besluitvorming. Het is essentieel dat de stem van de	Zie het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de nota.	

	gemeenschap gehoord wordt en dat er serieus rekening gehouden wordt met de ingediende zienswijzen.		
194.6	Ik sluit me aan bij de zienswijze van Milieugroep Zuilen, die benadrukt dat er meer aandacht moet zijn voor de milieueffecten, zoals geluidsoverlast, slagschaduw en de impact op flora en fauna. Tevens vragen zij om gedetailleerde onderzoeken naar de lokale biodiversiteit en mogelijke verstoringen, evenals naar de gezondheidseffecten op omwonenden.	Zie de punten eerder in deze zienswijze. Wanneer er een concreet project is worden deze punten in detail uitgewerkt. Zie verder: • Communicatie • Vervolg:	
194.7	Gezien de bovengenoemde punten, verzoek ik de gemeente om het ontwerp Beleidsnota Opwekgebieden en planMER te heroverwegen en de aangedragen bezwaren en alternatieven zorgvuldig te evalueren.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
195	**Zienswijze 195**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
196	**Zienswijze 196**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
197	**Zienswijze 197**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
198	**Zienswijze 198**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
199	**Zienswijze 199**		
	Hierbij dien ik een zienswijze in reagerend op de Ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik vind het belangrijk dat er zoveel mogelijk duurzame energie in Utrecht lokaal opgewekt wordt en ben voorstander van windturbines in Lage Weide.	Dank voor uw reactie.	

	Graag wil ik uw aandacht vragen om bij de afweging niet alleen rekening te houden met en ruimte te geven aan personen/instanties die tegen zijn, maar ook in de afweging de personen die voor of neutraal zijn een stem te geven. Dit is in zijn algemeenheid een veel grotere groep.		
200	**Zienswijze 200**		
	een korte reactie op de nota. Heel fijn dat er nu werk gemaakt gaat worden van wind- en zonne-energie in de focus gebieden. De plannen voor windmolens in Lage Weide en Rijnenburg zijn er al heel lang. Hopelijk pakken jullie nu snel door om deze echt te realiseren. Het is hard nodig. Hetzelfde geldt voor de zonne-energie op geluidswal A12 en op de Nedereindse plas. Ik hoor daar al jarenlang plannen voor op inspraak bijeenkomsten, maar ze zijn er nog steeds niet. Dat moet echt snel van de grond om nog enigzins in de buurt van de doelen voor 2030 te kunnen komen. Kortom, snel door met besluitvorming en aan de slag wat mij betreft.	Dank voor uw reactie.	
201	**Zienswijze 201**		
201.1	Een vraag die bij mij opkomt is daarom: zijn er plannen om de totale geluidsoverlast van Lage Weide plus Amsterdam-Rijn kanaal (zware diesel boten!) te reduceren?	Nee, die zijn er niet voor het hele gebied. Er wordt een geluidsscherm geplaatst bij het motorcrossterrein. De boten die door het kanaal varen hebben wij als gemeente geen invloed op.	
201.2		Wij nemen u overige zienswijze voor kennisgeving aangenomen.	
202	**Zienswijze 202**		
202.1	In het PlanMER rapport, door jullie gepubliceerd d.d. 28 maart 2024, wordt in hoofdstuk 3.13.2 over het zoekgebied Lage Weide aangegeven dat er “ernstige geluidshinder” te	De circa 27.700 woningen waaraan u refereert vallen in de geluidscontour van 37 dB. Dit voldoet aan alle normen. Het planMER gaat is echter worst case. Dit	

	verwachten is en dat het gebied ook op relatieve beoordeling “niet goed scoort”. In tabel 28 blijkt zelfs dat er 27.749 gevoelige objecten, waaronder woningen, in meer of mindere mate last zullen ondervinden indien deze windmolens worden geplaatst. Dit zal waarschijnlijk gaan om meer dan 50 duizend bewoners van Utrecht. In hoeverre worden ook negatieve effecten op het welzijn van mensen, zoals slaapverstoring, in jullie onderzoek meegenomen? En mocht dat niet het geval zijn, dan willen wij bij deze de oproep doen ook niet-financiële schade in jullie onderzoek mee te nemen.	betekend dat de effecten worden overschat. Waar de planMER uitgaat van 5 molens, gaan we in de beleidsnota uit van 1-3 molens. Zie het antwoord: • NRD / planMER Gezondheid is in het planMER meegenomen (paragraaf 3.3 blz 49). Wanneer er een concreet initiatief is zal gezondheid ook een thema zijn in het project specifiek onderzoek.	
202.2	Naarmate we meer lezen over windmolens in bebouwde gebieden, groeit bij ons het gevoel van ongeloof dat de gemeente dit onderzoek wil starten. Zeker omdat wij, toen wij hier in 2017 kwamen wonen, begrepen dat dit onderzoek al gedaan is in 2013 en waaruit is gebleken dat windmolens in Lage Weide geen haalbare optie zijn. De uitkomst van dit onderzoek was een belangrijke reden om het huis aan het [redacted] destijds te kopen. Als toen al duidelijk was dat er mogelijk windmolens geplaats zouden worden, hadden wij het huis niet aangeschaft. Daarom vragen wij ons af waarom bedrijventerrein Lage Weide als kansrijk gebied wordt gezien door de provincie? En ziet de gemeente dit zelf ook als meest kansrijk gebied? Wat is er dan veranderd sinds 2013?	Wij kunnen alleen maar antwoorden waarom de gemeente Utrecht dat vindt. De tijd staat niet stil. De effecten van klimaatverandering worden steeds duidelijker. Vanuit het klimaatakkoord en de RES heeft iedere gemeente in Nederland een opgave voor duurzame opwek van energie. Daarnaast is er milieuruimte in het gebied. Dat wil zeggen dat we naar alle waarschijnlijkheid kunnen voldoen aan wettelijke normen. Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord; • Aanleiding beleidsnota; • Windenergie locatie Lage Weide.	
202.3	Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft onderzoek gedaan naar de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines. Ze hebben dat gedaan door alle wetenschappelijke literatuur tussen 2017 en 2020 over de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines te analyseren en te evalueren. Uit het overzicht van de wetenschappelijke onderzoeken blijkt dat er een duidelijke relatie bestaat tussen het geluidniveau van windturbines en hinder. Lange termijn effecten van geluid op de gezondheid kunnen direct zijn, maar ook indirect door hinder en een verstoorde slaap. In lijn met de World Health Organization definitie van gezondheid beschouwen we hinder en	Nee, dat kunnen we niet. Geluid laat zich niet simpelweg optellen, zie het antwoord bij: • Geluid – Hoe wordt geluid gemeten. Deze berekeningen zijn complexer. Bij de berekening van cumulatief geluid worden de molens wel bij elkaar opgeteld en niet afzonderlijk berekend. In het op 29-10-2020 verschenen RIVM-rapport “gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update” is de tussen 2017 en 2020 verschenen literatuur over het effect van geluid van windmolens op	

	slaapverstoring zelf ook als schadelijke gezondheidseffecten. De mate waarin hinder of overlast van windturbines wordt ervaren kan van persoon tot persoon verschillen . Er bestaat al geluidsoverlast vanwege de schepen op het Amsterdamrijnkanaal, treinen over de brug, motorcross op het bedrijventerrein en gezondheidsschade door de industrie en recent aangekondigde (en inmiddels gebouwde?) asfaltcentrale. Het RIVM geeft in haar rapporten aan dat hinder door cumulatie van geluid moet worden meegewogen in het beleid . Past de gemeente de hinder door cumulatie van geluid hier ook toe? Zo ja, worden die geluidsnormen bij elkaar opgeteld als cumulatief geluidsoverlast en niet afzonderlijk bekeken? Kan de gemeente dan niet anders dan concluderen dat geluidsnormen ver worden overschreden als er ook nog windmolens op Lage Weide geplaatst zouden worden?	de gezondheid van omwonenden door het RIVM op een rij gezet. Uit de literatuurstudie blijkt dat hinder optreedt als gevolg van geluid: hoe sterker het geluid (in decibel) van windmolens, hoe groter de hinder ervan. In het geval van stress naar aanleiding van hinder kan er sprake zijn van effecten op de gezondheid, over de symptomen van stress is reeds veel bekend. Uit analyse van het bestaande onderzoek kon geen relatie gevonden worden tussen windturbinegeluid en andere gezondheidseffecten (zoals bloeddruk, hart-en vaatziekten, gehoorverlies etc.) dan hinder. De resultaten van het in 2020 verschenen RIVM-rapport onderbouwen de eerdere conclusies van een vergelijkbaar rapport van drie jaar eerder. Ook weten we nog niet exact hoeveel molens er gaan komen. In het planMER is een worst case aanname gedaan van vijf molens. Dit is een overschatting van molens en dus ook van de effecten. In de beleidsnota hebben we dit beeld genuanceerd en gezegd dat er 1 tot 3 molens op het terrein kunnen komen. Zie ook de antwoorden: • NRD en planMER	
202.4	Voor andere gezondheidseffecten door windmolens in (de buurt van) bewoond gebied zoals hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen, mentale gezondheid en cognitieve effecten is niet voldoende bewijs gevonden. Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn. Ten aanzien van milieu en gezondheid geldt in Nederland het voorzorgsbeginsel, wat betekent dat u als overheid beschermende maatregelen kan nemen tegen mogelijk schadelijke milieueffecten van een situatie, ook als die effecten nog niet onomstotelijk zijn bewezen, zoals uit de meest recente studie van het RIVM blijkt. Het beginsel gaat dus over de vraag hoe te handelen	Het voorzorgsbeginsel is het beginsel dat inhoudt dat bedrijven en overheden maatregelen nemen wanneer er gegronde redenen zijn om aan te nemen dat activiteiten negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu of de gezondheid. Er is wel degelijk veel bekend over de gezondheidseffecten van geluid in het algemeen en over de hinder van WTs in het bijzonder. Op basis van die kennis (RIVM 2017, 2020) zijn er concept normen opgesteld. Op dit moment kunnen we niet zo veel zeggen over de effecten omdat dit pas duidelijk wordt wanneer er een	

	bij wetenschappelijke onzekerheid. Provincies en gemeenten werd bijvoorbeeld geadviseerd om bij ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk te vermijden dat kinderen langdurig in de magneetveldzone van een hoogspanningsleiding verbleven vanwege de aanwijzingen dat deze de kans op leukemie bij kinderen verhoogden – inmiddels is er voor deze relatie voldoende bewijs . Het is tijd dat het voorzorgsbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. Een substantieel deel van omwonenden van windturbines rapporteert wereldwijd identieke klachten: chronische slaapproblemen, hoofdpijn, tinnitus, een drukgevoel op de oren, vertigo, visusklachten, luchtwegproblemen, tachycardie, prikkelbaarheid, concentratie- en geheugenproblemen, en angstgevoelens samengaand met de sensatie van inwendige pulsaties of trillingen zowel slapend als in wakkere toestand . Daar komt nog bij dat wij ons doordat Lage Weide wederom kansrijk gebied is voor windmolens, niet gehoord en serieus genomen voelen en het idee hebben dat eerdere bezwaren en klachten genegeerd zijn omdat de samenhang met de turbines niet ‘wetenschappelijk bewezen’ is . Dit terwijl het jaren kan duren voordat onafhankelijk onderzoek oorzaak-gevolgrelaties hard maakt. Het RIVM geeft ook aan dat vervolgonderzoek nodig is en zegt daarmee niet dat er geen verdere oorzaak-gevolg relatie is tussen gezondheidsklachten en windmolens . Kunt u aangeven of de gemeente Utrecht het voorzorgsbeginsel ten aanzien van windmolens zo dicht bij bewoond gebied overweegt toe te passen? En indien niet, onderbouwen waarom u denkt dat dat hier niet van toepassing zou zijn?	concreet initiatief is (de Nota legt gebieden vast en nog geen projecten). Wanneer er een concreet initiatief is zal goed worden gekeken naar de project specifieke effecten. Waar nodig zullen voorwaarde worden opgenomen of maatregelen worden genomen die de burger beschermen tot in ieder geval het wettelijk toelaatbaar niveau. Welke dat precies zijn is nu nog niet te zeggen. Het voorzorgsbeginsel is altijd een onderdeel van elke afweging. De effecten moeten echter wel duidelijk zijn om deze afweging goed te kunnen maken en dat zijn ze nog niet omdat er nog geen concreet initiatief is.	
202.5	In het PlanMER rapport blijkt uit tabel 39 op pagina 68 dat qua overlast door slagschaduw het zoekgebied Lage Weide zeer slecht scoort met twee minnetjes. Volgens het rapport is dit te mitigeren door de windturbines uit te zetten als de slagschaduw optreedt. Dat lijkt me een vrij logische oplossing, alleen wek je dan geen stroom op en gezien de stand van de zon ten opzichte van de huizen in de wijk	Het planMER uit van vijf molens, zie ook antwoord 202.3. Dit is een overschatting wat wij denken dat fysiek mogelijk is. De effecten zullen bij een concreet initiatief van 1 tot 3 windmolens minder negatief zijn. Over hoeveel stilstand er moet gaan plaatsvinden is er nog niks te zeggen. Dit is afhankelijk van een concreet initiatief.	

	Zuilen tegenover Lage Weide zal slagschaduw een groot deel van de tijd optreden. In hoeverre heeft het nog zin om locatie Lage Weide te onderzoeken naar mogelijkheden voor het plaatsen van windturbines als dit gebied zowel op geluidsoverlast als overlast door slagschaduw zeer slecht uit het rapport naar voren komt en de turbines dus grote delen van de dag uit zouden moeten staan?		
202.6	Naast gezondheidsschade wordt ook veel gerapporteerd over waardevermindering van huizen in de buurt van windmolens. TNO rapporteert dat in 2020 bedroeg de relatieve woningwaardedaling in de nabijheid van windturbines gemiddeld 2,6 procent, terwijl dat in 2030 3,8 procent is. Voor alle woningen nabij windturbines samen bedraagt het geschatte relatieve waardeverlies in 2030 ongeveer 15,5 miljard euro. Doordat de turbines steeds hoger worden en dichter bij woningen komen te staan is het effect op de huizenprijs na 2020 relatief groot. Verder blijkt dat het in bijna 70 procent van de totale waardevermindering om woningen gaat die tussen 1,5 km en 2,5 km van een turbine liggen. Ongeveer 8 procent van het totale waardeverlies treedt op binnen een straal van 1 kilometer van een turbine, waar voor ons als 'overburen van Lage Weide' sprake van zal zijn. De studie biedt partijen verschillende aanknopingspunten voor een economisch optimale ruimtelijke verdeling van windturbines op land. Zo is een relatief klein aantal turbines verantwoordelijk voor het gros van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur . Kortom: de businesscase voor windmolens in een dichtbevolkt gebied als de stad Utrecht en specifiek op bedrijventerrein Lage Weide lijkt sterk negatief. Is er door de provincie of gemeente Utrecht ook al een businesscase gemaakt van windmolens op Lage Weide? Indien niet, zou dat niet een logische eerste stap zijn, vóórdat verder onderzoek wordt gedaan of deze locatie geschikt is?	We nemen u cijfers ter kennis is aan. Nee, er is nog geen businesscase gemaakt want deze nota gaat over de geschiktheid van gebieden, niet over de financiële uitvoerbaarheid van een concreet project. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de businesscase. De initiatiefnemer is uiteindelijk ook verantwoordelijk voor eventuele planschade, zie ook het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
202.7	In hoeverre wordt de financiële schade door vermindering van woningwaarde meegenomen in jullie onderzoek naar mogelijke locatie voor het plaatsen van windmolens? En	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	

	worden daarbij onderzoeken vanuit de rijksoverheid en TNO hierin meegenomen?		
202.8	Naast windmolens zijn er een tal aan andere mogelijkheden om duurzame energie op te wekken. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van aardwarmte (waarvoor Lage Weide mogelijk ook in aanmerking komt) of het aanleggen van meer zonnepanelen in combinatie met stroomopslag met accu's. Zijn dat voor een dichtbevolkte stad (en provincie) als Utrecht niet veel slimmere investeringen dan windmolens, omdat de maatschappelijke overlast (en daarmee kosten) veel lager zijn? En heeft de gemeente/provincie Utrecht overwogen om elders windenergie in te kopen, bijvoorbeeld van turbines op zee die vele malen groter en efficiënter zijn dan op land?	Aardwarmte is inderdaad een duurzame bron. Aardwarmte is vooralsnog geen alternatief voor wind of zon aangezien aardwarmte warmte levert en geen elektriciteit. Alle bronnen zijn nodig en kennen hun eigen voor- en nadelen. Zie ook de antwoorden bij: • Meer zonne-energie • Wind op zee versus wind op land	
202.9	Ook de provincie en de rijksoverheid zijn op zoek naar plekken voor het opwekken van duurzame energie. Wij kregen tijdens de informatieavond in de Parel van Zuilen d.d. 25 april 2024 het idee dat de provincie Utrecht veel druk uitoefent op de gemeente voor het plaatsen van windmolens. Tegelijkertijd constateren wij dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens. Er zijn nog veel gebieden buiten de steden in Nederland, op zee, of zelfs over de grens in Duitsland, waar nog genoeg ruimte is voor windmolens én veel meer windmolens geplaatst kunnen worden die een veel grotere impact hebben. In hoeverre worden locaties buiten de steden overwogen voor het plaatsen van windmolens? En zou de Gemeente Utrecht niet duidelijker moeten aangeven aan de provincie Utrecht en de rijksoverheid dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens, maar dat er wel mogelijkheden zijn voor bijvoorbeeld zonne-energie en aardwarmte?	De provincie heeft geen druk uitgeoefend op de gemeente om windmolens te plaatsen. Uit het planMER van de provincie kwam ook de conclusie dat Lage Weide een kansrijk locatie is. Lage Weide is een bedrijventerrein welke onderdeel is van de stad Utrecht. Het is wel zo dat als blijkt dat de RES-regio's in Utrecht hun inzet voor wind niet gaan halen, de provincie actief gebieden voor windenergie gaat aanwijzen. molens Nee dat gaan we niet bij andere overheden aangeven. Vanuit de RES heeft elke gemeente een verantwoordelijkheid om duurzame energie op te wekken. Zonder wind haalt de gemeente Utrecht deze doelstelling niet. Daarnaast wil de gemeente Utrecht dit zelf zo veel mogelijk energie zelf opwekken. Dit is ook afgesproken in het coalitieakkoord.	
202.10	Daarnaast vernamen wij tijdens de informatieavond in de Parel van Zuilen dat het plaatsen van windmolens in de buurt van UNESCO erfgoed en/of rijksmonumenten niet mogelijk is. Rondom het UNESCO erfgoed of rijksmonumenten wonen vaak minder/weinig mensen, zo ook bij de Waterlinie in de gemeente en provincie Utrecht. En bovendien kunnen nieuwe technieken met "oude"	Hier zijn wij mee bezig. Echter dit gaat niet makkelijk. Vooralsnog zeggen de regels nee. We zijn met verschillende overheden in overleg om te bepalen of, hoeveel en onder welke voorwaarde er mogelijk nog flexibiliteit is rondom de Hollandse Waterlinie wat betreft wind- en – zonne-energie.	

	historie vaak heel goed samengaan en elkaar versterken. Veel musea in Nederland experimenteren daar ook mee. In hoeverre wordt er overwogen om windmolens te plaatsen bij de Hollandse Waterlinie, wellicht door middel van wetswijziging? Daarmee zijn de maatschappelijke kosten in onze ogen lager, omdat de inwoners van de gemeente er dan qua gezondheid en financieel minder door geraakt zullen worden.		
203.	**Zienswijze 203**		
	Al zolang als ik kan nadenken vind ik windmolens mooi. Anderen vinden het horizonvervuiling, maar ik zie vooruitgang, ik zie een fossielvrije wereld, ik zie intelligentie en verstand. Daarom ben ik blij dat er gebieden gevonden zijn waar windenergie in en om Utrecht opgewekt kan gaan worden. Zonne-energie is ook nodig, want zon en wind vullen elkaar goed aan. Bij zon geldt natuurlijk: het liefst zo hoog mogelijk op de zonneladder, in ons kleine landje. Ten slotte ben ik ook blij dat er aardwarmte gebieden zijn gevonden; de meeste energie bij ons in huis zit in het warm houden van de woning, dus het is hard nodig.	Dank voor uw zienswijze.	
204	**Zienswijze 204**		
204.1	Hierbij wil ik u laten weten blij te zijn met de ontwerp-nota Opwekgebieden… Om te beginnen kunnen we als maatschappij niet snel genoeg meer duurzame energie ontwikkelen. En daarbij zijn de grote opweklocaties niet genoeg. Ook de lokale gebieden moeten m.i. ingezet worden. Daar geeft deze nota kaders en handreikingen voor. Snel positief besluiten en doorpakken wat mij betreft. De nota zelf is erg uitgebreid opgesteld. Ik kom alle belangrijke onderwerpen tegen in alle fasen van het proces. Waarvoor dank en hulde. Er zijn ongetwijfeld mensen die vragen en of bedenkingen hebben. Echter je kunt nooit alles precies weten. Soms moeten we het doen met wat we wel weten. U heeft zelfs vervolgstappen opgenomen voor focus- en zoekgebieden. Erg uitgebreid dus.	Dank voor uw zienswijze.	

	Ik ben ook blij te zien dat Lage Weide prima scoort. Indertijd was ik betrokken bij een windenergie initiatief, dat helaas stil gelegd is. Ik hoop dat de tijd nu rijp is voor een vervolg		
204.2	Hoe relateert deze nota aan de wijkgerichte aanpak Aardgas-vrij? Daarin wordt voor zover ik begrijp ook naar alternatieve warmtebronnen gekeken. Moeten die bronnen uit deze nota komen, of kan er op wijkniveau ook nog naar andere bronnen gekeken worden?	Op het moment nog niet. De gebieden voor aardwarmte uit de nota hebben nog veel ontwikkeltijd nodig. Het is daarom waarschijnlijker dat er zeker voor de korte termijn eerst naar andere bronnen wordt gekeken.	
204.3	Op pagina 14 heeft u het over aquathermie als een optie. Daarna niet meer. Mij is onduidelijk hoe die bron verder bestudeerd wordt. Kunt u dat toelichten?	Dit klopt. Het wordt als optie genoemd maar verder beperkt de nota zich tot grootschalige opwek van duurzame energie. Aquathermie heeft op het moment nog geen grootschalige toepassing. In de toekomst wordt Aquathermie wellicht nog interessant voor grootschalige toepassingen. Hier wordt op het moment onderzoek naar gedaan.	
205	**Zienswijze 205**		
205.1	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide. Uw zienswijze getiteld: “Zienswijze slagschaduw en laagfrequent geluid door windmolens op woonwijk Zuilen” wordt voor kennisgeving aangenomen.	
206	**Zienswijze 206**		
	Namens de Utrechtse inwonerscoöperatie Rijne Energie wil ik graag mijn steun uitspreken voor de opwek van meer schone energie in de gemeente Utrecht. We staan met z’n allen voor de uitdaging klimaatverandering zoveel mogelijk te beperken, en daarvoor is de opwek van meer duurzame energie cruciaal. Met name het plaatsen van veel meer windturbines ondersteunen we van harte. De opwek van meer windenergie in de gemeente zorgt voor minder vraagcongestie, waardoor bedrijven en bewoners sneller kunnen elektrificeren. Dit heeft een positief effect op de lokale luchtkwaliteit. Met onze leden gaan we verkennen hoe we als Rijne Energie een actieve rol kunnen spelen in de ontwikkeling van meer windenergie in onze mooie gemeente. Specifiek	Dank voor uw zienswijze	

	voor de locatie Lage Weide is hiervoor is een positief besluit nodig van de gemeenteraad.		
207	**Zienswijze 207**		
207.1	In 2024, ingaande per 1 juli 2025, worden wettelijke normen verwacht waarbij afstand van windmolen tot de huizengrens minimaal 2x de tiphoogte zal zijn. De voorgenomen locaties voldoen hier NIET aan. Het lijkt er daarom op dat de Gemeente Utrecht het besluit voor 1 juli definitief wil hebben om niet aan de landelijke normen te hoeven voldoen. Dit vinden wij onbehoorlijk.	De nieuwe normen in het Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving zijn nog niet definitief. De normen uit het besluit kunnen nog veranderen. Dit kan door bijvoorbeeld zienswijze die zijn ingediend op het ontwerpbesluit. In bijlage van de planMER hebben we een verkennende gevoeligheidsanalyse toegevoegd. Een initiatief zal gewoon aan het definitieve Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving moeten voldoen. Zie ook het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
207.2	Het uitgangspunt zou moeten zijn dat de Gemeente Utrecht het beste met haar burgers voor heeft en rekening houdt met de verwachte wettelijke normen. Daarnaast geldt in Rijnenburg en Reijerscop een afstand van 800 meter. De windmolens op Lage Weide zouden veel dichterbij komen. Oftewel bij nieuwbouw meer afstand maar bij bestaande wijken is dichterbij wel acceptabel? Daarnaast hebben meerdere landen om ons heen inmiddels al veel strengere afstandsnormen. Wordt er met twee maten gemeten? Zijn de belangen van inwoners ondergeschikt?	In Rijnenburg wordt er een afstand van 800 meter aangehouden ten opzichte van woonkernen. Deze afstand is het gevolg van het uitnodigingskader. Het gebied is uniek en een afstand van 800 meter kan worden aangehouden ten opzichte van de woonkernen. In Lage Weide kunnen deze afstanden simpelweg niet worden aangehouden. Zie verder het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving We houden ons aan de Nederlandse wet- en regelgeving en doen hierin wat mogelijk is. Het belang van de inwoners wordt zorgvuldig meegewogen in het proces en mogelijke later in juridische procedures.	
207.3	Het rendement van windmolens boven bebouwing is vele malen lager dan bij open gebieden of op zee. Het daarom voordeliger om windmolens op een andere locatie te plaatsen. Lage Weide is dan wel een industrieterrein, het is wel omsloten door woonwijken. Het nieuwe kabinet is alleen voorstander van windmolens op zee. Er zijn andere	We nemen u zienswijze voor kennisgeving aangenomen.	

	mogelijkheden voor groene energie die meer geschikt zijn voor de omgeving Lage Weide.		
207.4	Het elektriciteit netwerk zit overvol. Er wordt gewaarschuwd dat nieuwe bedrijven en woningen niet kunnen worden aangesloten, het plaatsten van zonnepalen geeft problemen met piekspanning. De windmolens hebben een rendement van meer dan 10.000 zonnepanelen. Kan de Gemeente verzekeren dat de burgers geen hinder in de stoomvoorziening zullen ervaren? Gaat dit niet ten koste van de aansluiting van bedrijven en nieuwbouw?	Die zekerheid is niet voor ons om te geven, maar die verantwoordelijkheid ligt bij de netbeheerders. Wanneer er een windmolen vergund wordt, kunt u ervan verzekerd zijn dat dit is gebeurd met toestemming van de netbeheerders. Windenergie kan juist als oplossing dienen voor het tekort dat de komende jaren in de regio Utrecht ontstaat. De ontwikkeling van windmolens kan niet gaan zonder de verzwaring (of directe afname van de energie) van het net. Door de netbeheerders wordt daar nu hard aan de netverzwaring gewerkt. Zie ook het antwoord: • Netcongestie	
207.5	Er wordt door de Gemeente Utrecht aangegeven dat de nieuwe soort windmolens veel stiller zijn. Er wordt echter gerekend met de waarden in optimale instelling, stabiele wind. De geluidsbelasting van de windmolens bij wisselende windsterkten ligt vele malen hoger. De Gemeente Utrecht lijkt dit bewust niet te vermelden en alleen rekening te houden met de optimale waarden. In het eigen planMER van de Gemeente Utrecht staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat inwoners bij Windmolens in Lage Weide wel serieuze geluidshinder zal optreden. Dit staat niet genoemd in de nota. Ook hier zijn de burgers onvoldoende geïnformeerd, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico's is groot.	Er is kans op hinder. Voor hinder door geluid zie het antwoord: • Geluid – hoe wordt geluid gemeten Het planMER geeft een overschatting van de effecten omdat er is uitgegaan van een worstcase situatie: vijf windmolens. In de beleidsnota nuanceren we dit aantal naar 1 tot 3 windmolens op Lage Weide". De effecten zullen daarmee ook lager uitvallen dan de planMER. De daadwerkelijke effecten kunnen pas worden in kaart worden gebracht wanneer er een concreet initiatief is. Verwachting is dat er wel degelijk hinder kan ontstaan maar dat deze acceptabel zijn binnen de grenzen van de wet- en regelgeving vallen.	
207.6	Deskundigen geven steeds vaker aan dat onderzoek en rekenmodellen niet deugen. De gezondheidsrisico's worden onderschat. Kans is zeer reëel dat de nachtrust van duizenden omwonden wordt verstoord. Veel mensen slapen slechter nabij windmolens, kunnen 's nachts geen raam meer open zetten, volwassenen maar zeker ook kinderen ervaren problemen met concentratie en andere nadelige	We nemen u zienswijze wat betreft gezondheid voor kennisgeving aangenomen. Eisen voor slagschaduw staan inderdaad niet in de nota. Die staan in de (toekomstige) besluit Windmolens leefomgeving.	

	gevolgen van slecht slapen. In de nieuwe wettelijk vereisten wordt uitgegaan van bijvoorbeeld een slagschaduwvoorschriften of eisen voor geluidsgevoelig objecten en maximaal aantal werkende personen. Dit hebben wij niet aangetroffen in de nota. Zijn de bedrijven van Lage Weide wel geraadpleegd en bekend met de nieuwe wettelijke normeringen?	We zijn bekend met het Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. In bijlage PM van het planMER is een aanvullende gevoeligheidsanalyse op hoofdlijnen gemaakt. We zijn dus terdege van bewust van de nieuwe normen. Zie ook het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving We staan in goed contact met het bedrijventerrein en wisselen vaak informatie uit met de koepelorganisatie Industrievereniging Lage Weide.	
207.7	Er wordt door de Gemeente Utrecht nauwelijks gesproken over de risico's die de bodemtrilling die de windmolens met zich meebrengen. Deze kunnen tot op 5 km worden gevoeld, de burgers dichtbij de windmolens zullen hier de meeste last van ervaren. De burgers zijn onvoldoende geïnformeerd over mogelijke gezondheidsrisico's, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico's is groot.	Zie het antwoord: • Trillingen	
207.8	Er wordt door de Gemeente Utrecht nauwelijks gesproken over de risico's die slagschaduw en lichtflikkeringen met zich mee kan brengen. De burgers zijn onvoldoende geïnformeerd over mogelijke gezondheidsrisico's, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico's is groot.	Er worden wettelijk normen opgesteld di' slagschaduw tot het minimum beperken: max 20 minuten per dag met een totaal maximum van zes uur per jaar. De kans op enig gezondheidsrisico is daarmee laag.	
207.10	Ook wordt in algemene zin gesteld dat 9% ernstig gehinderden aanvaardbaar wordt geacht. Het is niet duidelijk welke grens de Gemeente Utrecht aanvaardbaar acht. Wij hebben dit niet in de nota aangetroffen. Wederom zijn de burgers onvoldoende geïnformeerd over mogelijk gezondheidsrisico's. Daarnaast hebben meerdere Ministeries (EZK, VWS en I&W) verzocht om een nadere verkenning naar de gezondheidsrisico's bij het plaatsen van windmolens. De Ministeries hebben dus zorgen over mogelijke gezondheidseffecten. De Gemeente Utrecht lijkt dit naast zich neer leggen. Waarom wacht de Gemeente de resultaten niet af?	Zie het antwoord: • Gezondheid Naar onze mening zijn de gezondheidsrisico's voldoende ingeschat voor de fase waarin we nu zitten. Er worden nu enkel gebieden aangewezen en geen projecten gestart. Wanneer er een concreet initiatief (project) is wordt er nader naar de gezondheidseffecten gekeken.	
207.11	De huizen worden minder waard nabij windmolens. Volgens TNO formules is dat 20 procent binnen 2x de tiphoogte, tot gemiddeld 9 procent binnen 2500 meter. De eerste 4% valt	Meer over waardedaling leest u bij het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	

	onder maatschappelijk risico. Wetende dat de energiemaatschappijen rijk worden met SDE subsidies, de Gemeente Utrecht kan laten zien dat zij als groene gemeente doorzet met windmolens, komen de bewoners van de nabije wijken er bekaaid van af. Wetende dat in een aantal wijken er al sprake is van lage inkomende en meer de armoede dan in andere delen van Utrecht, lijkt het erop dat de bewoners van deze wijken onevenredig worden benadeeld terwijl anders partijen er rijk(er) van worden. In de nota wordt gesproken meeprofiteren van de bewoners. Er staat niet benoemd hoe de Gemeente Utrecht dit zal realiseren en de waardedaling zal compenseren.	Er wordt inderdaad gesproken over het meeprofiteren van bewoners. Dit is inderdaad nog niet uitgekristalliseerd omdat dit een onderdeel is van het gebiedsproces waarin bewoners kunnen meebepalen hoe ze dit willen inrichten. Hier ligt dus een keuze voor deelnemende individuen om mee te beslissen. Zie ook de antwoorden: • Gebiedsproces Participatie • Participatie • vervolg	
207.12	Indien de Gemeente Utrecht overtuigd is dat er geen risico's zijn, moeten bewoners eerste beter worden geïnformeerd. Velen wonen hun hele leven in de wijken en hebben het recht goed en meermaals te worden geïnformeerd. De huidige dialoog gaat vooral over geluidsnormen en -hinder maar de impact op bewoners raakt veel meer aspecten van hun leven. Wij hebben eerder een reactie gestuurd met vele punten, er is een gesprek aangeboden om te spreken over de geluidshinder.	Zie ons antwoord bij: • Communicatie over de nota Verder leest u meer op www.utrecht.nl/energiegebieden en kunt u zich aanmelden op de nieuwsbrief van de gemeente Utrecht, via www.utrecht.nl/nieuwsbrief Ook kunt u zich aanmelden op: www.overheid.nl/berichten-over-uw-buurt/rondom-uw-woonadres U krijgt hiermee elke per week een bericht over relevante zaken in uw buurt.	
207.13	Betrokken en participatie zijn steeds belangijker bij ruimtelijk en planologische besluitvorming. In de nota spreekt u hierover. De informatievoorziening van de Gemeente is te beperkt en te kort dag voorafgaand aan het indienen van een zienswijze. Meerdere wijken zijn niet geïnformeerd. De inwoners worden hierdoor niet gehoord, schandalig!	Zie onze antwoorden: • Communicatie – algemeen • Communicatie met betrekking tot de zienswijze • Participatie	
207.14	Kortom de informatievoorziening vanuit de Gemeente Utrecht is uitermate slecht. Zo is er 1 informatieavond geweest per wijk/gebied, kort op de termijn waarop een zienswijze kan worden ingediend, de gemeente laat uit	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aangenomen. Zie ook ons antwoord: • Communicatie.	

	communicatie duidelijk blijken vooral individueel in gesprek te willen gaan met burgers, de vereniging Buren van Lage Weide wordt genegeerd. De Gemeente Utrecht lijkt heel bewust te willen voorkomen dat de burgers uit de wijken zich verenigen, logisch aangezien zij bij eerder hebben laten zien een vuist te kunnen maken. In een deel van de wijken veel bewoners wonen die laaggeletterd zijn waardoor zij moeilijk in staat zijn een zienswijze in te dienen. Het zou gepast zijn wanneer de Gemeente Utrecht de bewoners van de wijken beter informeert en hen alsnog de mogelijkheid geeft laagdrempelig een reactie in te dienen. De overheid moet tenslotte toegankelijk en open zijn voor haar burgers.		
207.15	Kortom de Gemeente Utrecht lijkt vooral voor haar eigen belang te gaan en de wens van de Provincie te willen volgen bij de keuze van windmolens in Lage Weide en lijkt de belangen van de bewoners ondergeschikt te vinden. Recent heeft de Nationale ombudsman vermeld dat burgers meer regie en invloed moeten ervaren. Bij de keuze van windmolens zien wij juist dat de Gemeente Utrecht haar burgers juist minder betrekt dan in voorgaande jaren waarin windmolens op deze locatie werden overwogen.	Het moment van participatie komt nadat de gebieden zijn vastgesteld door de gemeenteraad. Zie het antwoord: • Vervolg.	
207.16	Wij vragen alle raadsleden van de Gemeente Utrecht op te komen voor de inwoners. U kunt geen geïnformeerd besluit nemen als u, net als de inwoners, niet volledig bent geïnformeerd. • Wij verwachten dat alle inwoners binnen een straal van 4x de tiphoogte worden meegerekend en alsnog zo volledig mogelijk geïnformeerd en de gelegenheid krijgen te reageren. • Wij verwachten dat de gemeente eerst een actuele geluidsmeting doet. Zodat achteraf geluidshinder aantoonbaar kan worden gemaakt. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht alsnog duidelijkheid geeft op alle benoemde 15 punten. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht inwoners opnieuw inspraak biedt. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht de inwoners inzicht geeft welke maatregelen de gemeente gaat tref-	De gemeenteraad wordt zoals gebruikelijk via het college geïnformeerd over de zienswijzen en de beantwoording daarop. Deze stukken zijn onderdeel van de besluitvorming door de raad. Los daarvan kan men altijd zelf contact opnemen met de gemeenteraad. Meer info is te vinden op Praat met de raad | gemeente Utrecht	

	fen om overlast van geluid, slagschaduw, trillingen en lichtflikkering tegen te gaan inclusief wat daarbij door de Gemeente Utrecht acceptabele overlastgrenzen zijn. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht de landelijke onderzoeken afwacht. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht anticipeert op de aanstaande landelijke normen. • Wij verwachten dat de er meer informatie komt over de overlast van meerdere windmolens tegelijk. • Wij verwachten dat de Gemeente de inwoners informeert over de tijdslijnen en termijnen rondom de besluitvorming. Tenslotte horen wij graag hoe wij bezwaar kunnen maken indien er toch wordt besloten Windmolens te plaatsen en tijdig per wanneer dit ingediend moet worden. Wij zien uw reactie graag tegemoet.		
208	**Zienswijze 208**		
	Hierbij wil ik graag mijn reactie geven op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik wil graag aangeven dat ik de plaatsing van windmolens in Lage Weide volledig steun. De klimaatcrisis waar wij nu in verkeren vraagt om het plaatsen van windmolens, ook in Utrecht.	Dank voor uw zienswijze.	
209	**Zienswijze 209**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
210	**Zienswijze 210**		
	Ik wil jullie laten weten dat ik een voorstander ben van het plaatsen van windmolens in Lage Weide.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
211	**Zienswijze 211**		
	U zienswijze bevat slechts beweringen en geen vragen waarop wij kunnen reageren.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen	

212	**Zienswijze 212**		
	U bent van plan om op Lage Weide extra stappen te zetten in de richting van de opwek van schone energie en dat juichen we van harte toe. Ons bedrijventerrein wordt genoemd als focusgebied voor windenergie en voor aardwarmte. Met deze brief willen we u laten weten, dat we onder de juiste randvoorwaarden graag mee willen werken aan deze verduurzamingsaanpak. Omdat ondernemend Lage Weide ook concreet bij wil dragen aan gezond stedelijk leven in Utrecht. We zijn niet voor niets samen met u en anderen partner in de 'Green Deal Lage Weide'! Wind Natuurlijk moeten de te plaatsen windturbines veilig zijn, zo weinig mogelijk overlast veroorzaken voor omwonenden en zo weinig mogelijk schade toebrengen aan het milieu. We hebben er alle vertrouwen in, dat u zich aan de hiervoor opgestelde regelgeving en de door de gemeente zelf opgestelde '12 spelregels' zult houden. Ongetwijfeld zult u dit vertrouwen niet beschamen, maar neem vooral bij twijfel contact met ons hierover op. Overigens staat er onder spelregel 6 "Mensen in de directe omgeving van windmolens en zonnevelden moeten ook een deel van de opbrengst kunnen krijgen." We rekenen erop, dat hiermee ook organisaties worden bedoeld en dat het niet alleen om pecunia, maar ook om de energieopbrengsten zelf gaat. Bij onze bedrijven en instellingen werken namelijk ook mensen die staan te springen om extra mogelijkheden (lees: voldoende stroom) voor verduurzaming. Denk daarbij bijvoorbeeld aan warmtepompen of elektrificatie van bedrijfsprocessen of vervoer. Daarmee worden bedrijven ook beter in staat gesteld te voldoen aan ander gemeentelijk beleid als de zero-emissie zone in de binnenstad die in 2025 ingaat. Hierbij mogen flankerende maatregelen, zoals het stimuleren van zonnepanelen op daken, batterijopslag, energiehubs en andere manieren om de elektriciteitstoevoer	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

	op Lage Weide optimaal en in balans te houden niet uit het oog verloren worden. De eerste initiatieven hiertoe zijn inmiddels genomen en verdienen minstens zoveel aandacht.		
	Warmte Ook aardwarmte is voor ons een belangrijk alternatief voor fossiele energiebronnen. Met als bijkomend voordeel, dat werknemers en omwonenden een gezondere leefomgeving krijgen waarin net als bij windenergie aanmerkelijk minder CO2, fijnstof en andere schadelijke stoffen worden uitgestoten. Natuurlijk kleven ook hier nadelen aan, zoals u weet. Het is een relatief nieuwe technologie die nog niet concurrerend is zonder subsidies en aardwarmte is niet in elke situatie rendabel toe te passen. Dat is vooral een business case afweging waarbij we ook hier vertrouwen in de bij u beschikbare deskundigheid, ervaring en gezond verstand. We begrijpen dat vooral inwoners van onze stad aangesloten zijn op het systeem van stadsverwarming en dat dit (nog) niet zozeer geldt voor bedrijven. Ter versterking van de businesscase kunnen we ons voorstellen dat bedrijven dichtbij een mogelijke aardwarmtebron aangesloten kunnen worden. Hetzij als afnemer, hetzij als aanvullende bron van (rest)warmte. Ook hier ondersteunen we graag in het verkennen van de potentie.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
213	**Zienswijze 213**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
214	**Zienswijze 214**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
215	**Zienswijze 215**		
215.1	Ik lees in de beleidsnota dat Lage Weide als locatie opduikt als meest kansrijk voor windenergie, en dat er geen	Lage Weide is inderdaad als kansrijke locatie aangewezen voor windenergie. Er staat niet dat er na	

	negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. In 2014 is Lage Weide juist als locatie voor opwekking van windenergie geschrapt vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.	het nemen van mitigerende maatregelen geen grote negatieve effecten te verwachten zijn (blz 25). Dit betekent dat we aan de wettelijke norm kunnen voldoen. Zie ook de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding Beleidsnota	
215.2	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
216	**Zienswijze 216**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide. Uw zienswijze getiteld: “Zienswijze slagschaduw en laagfrequent geluid door windmolens op woonwijk Zuilen” wordt voor kennisgeving aangenomen.	
217	**Zienswijze 217**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
218	**Zienswijze 218**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
219	**Zienswijze 219**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
220	**Zienswijze 220**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
221	**Zienswijze 221**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

222	**Zienswijze 222**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
223	**Zienswijze 223**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
224	**Zienswijze 224**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
225	**Zienswijze 225**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
226	**Zienswijze 226**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
227	**Zienswijze 227**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
228	**Zienswijze 228**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
229	**Zienswijze 229**		
	Helaas kon ik gisteren bij de inloopbijeenkomst niet bij zijn. En ik kan me voorstellen dat de voorstellen vaak met wat kritische geluiden vanuit bewoners komen. Ik wilde onze steun voor de plannen voor schone energie ondersteunen. We wonen zelf in […]. Ik zou er aan toevoegen dat ik de schone energie plannen ondersteun met oog op de toekomst van mijn […] dochter.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen	

230	**Zienswijze 230**		
	Ik ben […], bewoner van het utrechtse centrum, […]en ik wil graag reageren op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie. Ik wil graag laten weten dat ik deze nota zeer belangrijk vind. De gemeente Utrecht heeft hoge ambities op het gebied van schone energie. Ik deel deze ambities. Ik denk dat het belangrijk is dat Utrecht een serieuze bijdrage levert aan de opwek van schone energie. Waar onder ook het zoekgebied in Lage Weide. Ik vind het belangrijk dat de mogelijkheden hiervan serieus onderzocht worden.	Dank voor uw zienswijze	
231	**Zienswijze 231**		
	In mijn beleving zoekt de gemeente de grenzen op van wat binnen de wettelijke mogelijkheden ligt, maar denk daarbij niet na over het welzijn van haar burgers. Om diverse redenen is aan te nemen dat de windmolens significante overlast veroorzaken voor een groot aantal inwoners. - binnen de ontwerp nota geld een hoog aantal gezinnen met een serieus risico op overlast. Eventueel kunnen mitigerende maatregen genomen, maar ook dan zal er nog een significant hoeveel hij overlast zijn - geluid kan zeker een probleem worden. Veelal staat de wind vanuit het industrieterrein, direct in de richting van zuilen. Dit veroorzaakt een enorme versterking van het geluid. Op momenten dat dit nu het geval is, zijn treinen en de motorcrossbaan constant zeer hard aanwezig (het geluid) - Geluid heeft een effect op gezondheid en stress. Grote kans dat de netto meerwaarde niet opweegt tegen bijbehorende gezondheidsklachten. - De afstand van 400 meter is een wettelijk grens, maar een reëel redelijke afstand tot een windmolen om overlast te minimaliseren is veel grotere. De afstand die gehanteerd wordt in andere landen is veel groter, ook in andere gemeenten van Utrecht in Nederland wordt om wille n van potentieel overlast gekozen voor een grotere afstand.	Zie de antwoorden: • Geluid – Lage Weide • Geluid – Hoe wordt geluid gemeten • Gezondheid • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving – Afstandsnorm	
232	**Zienswijze 232**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
233	**Zienswijze 233**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
234	**Zienswijze 234**		
234.1	De gedachtevorming over de ontwikkelmogelijkheden van het werelderfgoed zal in dat kader nog nadere invulling krijgen. Het was natuurlijk prettig geweest als de voorliggende Utrechtse beteidsnota - en onze zienswijze daarop - mede gebaseerd had kunnen worden op een dergelijk gedeelde aanpak. Qua timing is dat nu niet mogelijk.	Omdat er op dat vlak inderdaad nog volop ontwikkelingen zijn, benoemen we de gebieden als zoekgebieden. We nemen graag deel aan de gesprekken over de ontwikkelmogelijkheden in en nabij het werelderfgoed om zo samen te werken aan een toekomstbestendig gebied voor iedereen. Vanzelfsprekend betrekken we deze gesprekken bij onze verdere benadering van de zoekgebieden.	
234.2	Tenslotte zetten wij vraagtekens bij de beoordeling op archeologie voor windenergie en geothermie voor de verschillende zoeklocaties in het planMER, waarop de ontwerpbeleidsnota is gebaseerd. In de scoretabel voor zonne-energie is archeologie niet meegenomen. Wij wijzen u in dit kader graag op de informatie op onze website betreffende de impact van energiemaatregelen op de archeologie: Impact van energiemaatregelen op archeologie.	De beoordeling is wegens het detailniveau van dit planMER gedaan op basis van de provinciale erfgoedbeleidkaart. De gemeentelijke archeologische waardenkaart is niet geraadpleegd ten tijden van het uitvoeren van het planMER. Indien van toepassing komt deze op projectniveau aan bod. In hoofdstuk 7.6 “aanbevelingen en verdere planuitwerking” staat vermeld dat er project specifiek archeologisch onderzoek gedaan moet worden naar archeologie wanneer er een project wordt ontwikkeld.	
235	**Zienswijze 235**		
	Mijn bezwaar is gebaseerd op de volgende punten: 1. Gezondheid en welzijn: Onderzoek heeft aangetoond dat windturbines gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken, zoals hoofdpijn, duizeligheid en hoge bloeddruk.	Zie de antwoorden bij: • Gezondheid • Planschade / Nadeelcompensatie • Aanleiding Beleidsnota	

	De geluidsoverlast en knipperende lichten, vooral 's nachts, zijn zeer hinderlijk en verstoren de nachtrust. 2. Visuele impact: Windturbines van 240 meter hoogte zullen het zicht op de stad domineren en de esthetische waarde van de omgeving verminderen. 3. Waardevermindering van onroerend goed: De aanwezigheid van dergelijke hoge windturbines zal de waarde van huizen in de omliggende wijken aanzienlijk verminderen. 4. Draagvlak en geschiedenis: In 2014 is dit plan al afgewezen vanwege het gebrek aan draagvlak. Er is sindsdien geen significant bewijs dat dit draagvlak nu wel bestaat. 5. Alternatieven: Er zijn alternatieven zoals aardwarmte en zonnepanelen die minder ingrijpend zijn voor de leefomgeving en eveneens bijdragen aan duurzame energieopwekking.	• Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek. Wanneer er een concreet initiatief is zullen worden de molens zo goed mogelijk ingepast. U zult de molens echter wel kunnen zien. Met een initiatief worden ook project specifieke visualisatie worden gemaakt.	
236	**Zienswijze 236**		
	U heeft gebruik gemaakt van een standaardreactie.	Zie zienwijze 162.	
237	**Zienswijze 237**		
	Ik maak ernstig bezwaren tegen windmolens op de Lage Weide.	Zie het antwoord: • Bezwaar	
238	**Zienswijze 238**		
	1 Kies voor plekken die zorgen voor zo weinig mogelijk extra overlast voor mensen 2 Kies voor plekken waar de natuur en dieren er het minst last van hebben. 3 Kies voor plekken waar je windmolens bij elkaar kunt zetten. 4 Kies voor plekken waar de bevolking zeggenschap en het meest voordeel kan hebben van de financiële opbrengst. 5 Kies voor plekken waar windmolens het beste kunne passen bij het landschap.	We nemen u zienswijze ter kennis aan. Zie het antwoord: • NRD / PlanMER • Lokaal eigendom	

239	**Zienswijze 239**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
240	**Zienswijze 240**		
	Lage Weide als gebied voor Windturbine is daarmee geen duurzame oplossing voor Utrecht. Windmolens op Lage Weide zal leiden tot gezondheidsschade, zeer hoge maat-schappelijke kosten en veel maatschappelijke onrust. Het is dus geen goed idee.	U zienswijze wordt ter kennis aangenomen. Wij verwijzen u graag naar de overkoepelende antwoorden. . Daarnaast is het belangrijk dat het in de nota en in de planMER niet gaat over projecten maar over gebieden. Het planMER geeft een overschatting van de effecten omdat er met een worst-case scenario is gerekend. In de nota nuanceren we dit, Realistisch zouden er 1 tot3 molens kunnen. Het kan zo zijn dat de molens moeten worden uitgezet. Een concreet initiatief moet echter uitwijzen hoe lang dit zal moeten gebeuren. Een concreet project zal moeten uitwijzen wat wel en niet kan, maar dit weten we dus nog niet zeker omdat er nog geen concreet project is.	
241	**Zienswijze 241**		
241.1	Ik vernam tot mij grote verbazing en schrik dat u windmolens wil gaan bouwen op de locatie de Lage Weide. Begrijp werkelijk niet hoe u tot deze locatie kan komen voor een molen met een tiphoogte van 270 meter. Windturbines veroorzaken laagfrequent geluid die een bedreiging zijn voor de volksgezondheid.	Zie de antwoorden: • NRD / planMER • Geluid – laagfrequent geluid.	
241.2	Het is veel te dicht bij bewoond gebied, de afstand die windmolens tot een woonhuis moeten hebben in Duitsland is voor zo een hoge molen is zeker 1000 meter en in Frankrijk 1500 meter en dat is niet voor niets.	Zie het antwoord: • Afstandsnormen.	

241.2	Je hebt natuurlijk ook nog last van slagschaduw 2,5 tot 14 flikkeringen per seconde kunnen zeeziekte en epilepsie opwekken voor wie daar gevoelig voor is.	Zie het antwoord: • Slagschaduw	
241.3	Windturbines zenden ook nog eens elektromagnetische straling uit met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, slapeloosheid en depressie	Bij windmolens komen rond de kabels elektromagnetische velden (ook wel elektromagnetische straling genoemd) voor. De sterkte van deze velden is vergelijkbaar met die rond elektrische machines en leidingen en is niet groter dan gebruikelijk in onze leefomgeving. De afstand tussen de bron en woningen is te groot om enig gezondheidseffect te hebben.	
241.4	Als men zegt dat het zogenaamd beter is voor het milieu klopt dat ook niet want bij het produceren windmolens is voor de magneten is neodymium nodig heel giftig en dan hebben we het niet eens over al de grondstoffen en energie om de rest van de molen te maken.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
241.5	Ook sterven er zeker 20 vogels per jaar extra per molen.	Zie het antwoord: • Natuur.	
241.6	De waarde van mijn huis zal zeker ook nog eens dalen, behalve bij de WOZ beschikking zodat er wel veel belasting kan worden betaald. Ik kan een heel boekwerk gaan schrijven maar de overheid is toch niet te overtuigen, men zet zich in voor agenda 2030 en 2050 en de gezondheid en woongenot van hun inwoners doet ze jammer genoeg niets.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
241.7	Met deze mail heb ik in ieder geval nog bezwaar gemaakt tegen het voornemen om windmolens de plaatsen op de Lage Weide.	Wanneer u met “bezwaar maken” uw bezwaren kenbaar wil maken dan nemen we die voor kennisgeving aangenomen. Wanneer u in juridische zin bezwaar wilt maken zie dan het antwoord: • Zienswijze bezwaar	
242	**Zienswijze 242**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
243	**Zienswijze 243**		
		U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
244	**Zienwijze 244**		

244.1	Natuurmonumenten heeft kennis genomen van de ontwerp-beleidsnota “opwekgebieden voor schone energie in Utrecht”. Wij zijn betrokken bij de gebiedsontwikkeling Ockhuizen, waarvan zonneveld Ockhuizen deel uitmaakt. Omdat wij kritisch zijn over de inpassing van zonnevelden en andere vormen van duurzame energie reageren wij op de ontwerp-beleidsnota door middel van deze korte zienswijze. Onze deelname aan gebiedsontwikkeling Ockhuizen is niet vanzelfsprekend. Natuurmonumenten is voorstander van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie, maar wel op de juiste plek. Via de voorgaande link vindt u het standpunt van Natuurmonumenten over duurzame energie. Voor het zonneveld in Ockhuizen hebben we bij hoge uitzondering ingestemd met een plan waarbij het zonneveld voor een deel in de natuur komt, omdat er via een integraal proces op lange termijn zo meer natuurareaal wordt gerealiseerd. Wat ons opvalt in de beleidsnota en de begeleidende raadsbrief is dat zonneveld Ockhuizen als min of meer definitief wordt beschouwd. Er wordt genoemd dat de gemeente verwacht in 2024 een vergunning af kan geven. Er ligt nog geen definitief plan met instemming van de gebiedspartners, dus ons inziens er is op korte termijn nog geen zicht op een vergunbare situatie. Ook wordt deze casus door middel van een paginagroot kader (“voorbeeld van een integraal gebiedsproces bij Zonneveld Ockhuizen”) uitgelicht. De ‘doorlopen integrale gebiedsontwikkeling’ wordt als voorbeeld beschouwd voor andere duurzame opwekprojecten. Ook hier vinden wij dat de gemeente op de zaken vooruitloopt. Er is pas zeer recent een projectleider “integrale gebiedsontwikkeling” bij de gemeente aangewezen voor Ockhuizen, en er ligt nog geen plan van aanpak met bijbehorende planning en procesvoorstel. Er is dus nog geen sprake van een doorlopen proces, dit proces staat echt nog in de startblokken.	Zie ons antwoord bij: • Natuur Zonneveld Ockhuizen komt niet deels in natuur. Het zonneveld komt op percelen die op dit moment agrarisch in gebruik zijn. We combineren de ontwikkeling van het zonneveld met het transformeren van dit agrarische landschap naar een natuurlandschap. Beide ontwikkelingen zijn alleen met elkaar mogelijk. Het IPvE Ockhuizen is door de raad vastgesteld, waarmee de wenselijkheid van deze ontwikkeling door de gemeenteraad is vastgesteld. De uitwerking ervan met gebiedspartners vindt op dit moment plaats. Een onderdeel daarin is de vergunningverlening voor het zonneveld. Daarin is een aantal voorschriften opgenomen waaraan voldaan moet worden voordat de vergunning in gebruik genomen kan worden. Met het doorlopen proces doelen wij op het opstellen van het IPvE. Daarmee is het proces tot beleidsvorming doorlopen. Het proces tot uitvoering staat inderdaad nog in de startblokken. Dit past ook niet bij het niveau van een planMER. Wanneer sprake is van een concreet initiatief, kan de samenhang wel meegenomen worden. Wanneer er een concreet initiatief is, wordt er uitgebreid onderzoek plaatsvinden naar de effecten van de windmolen op soorten, gebieden en stikstof.	

	Voor wat betreft de diverse inhoudelijke locaties willen we het volgende meegeven: Bij de ontwikkeling van landgoed Haarzuilens, wat Natuurmonumenten sinds 2000 in eigendom en beheer heeft, is uitgebreid rekening gehouden met het cultuurhistorische open landschap. De cultuurhistorische waarden van de omgeving worden wel genoemd in de documenten en de beleidsnota, maar de samenhang van de verschillende gebieden in het landgoed niet, dit zouden we graag zien toegevoegd. En vanzelfsprekend is Natuurmonumenten voorstander van het behouden van dit open cultuurlandschap en is dit lastig te rijmen met bijvoorbeeld windturbines Tot slot willen we nog meegeven dat bij duurzame energie, en dan met name windturbines, de negatieve effecten op ecologie (denk aan aanvliegslachtoffers, doorsnijden van vliegroutes en verliezen van leefgebied) altijd goed in beeld gebracht moeten worden. Voorkomen van slachtoffers en vernietiging van leefgebied heeft de voorkeur boven mitigatie en compensatie.		
245	**Zienswijze 245**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
246	**Zienswijze 246**		
246.1	In 2014 heeft de gemeente het onzalige plan gehad om op Lage Weide windmolens te realiseren. Dit is uiteindelijk niet doorgegaan vanwege het gebrek aan draagvlak onder de direct omwonenden. Dit draagvlak is er nog steeds niet	Zie het antwoord: • Aanleiding Beleidsnota	
246.2	In de huidige procedure zijn omwonenden wederom niet of beperkt en sowieso te laat meegenomen. Bewonersbijeenkomsten organiseren en bewonersbrieven verspreiden in de maand waarin ook zienswijzen ingediend dienen te worden tegen de ontwerp-beleidsnota is simpelweg te laat, waardoor wij als bewoners ons niet serieus genomen voelen op dit onderwerp.	Zie de antwoorden: • Communicatie – algemeen • Communicatie met betrekking tot de publicatie van de nota	
246.3	Lage Weide is weliswaar een bedrijfsgebied, maar is omsloten door woongebieden. Zuilen, Leidsche Rijn maar ook	Zie het antwoord:	

	Maarssen liggen op een steenworp afstand. Bovendien loopt de A2 ook door dit drukke gebied, met de onvermijdelijke geluidshinder. Het plaatsen van windmolens op Lage Weide zal de geluidsdruk alleen maar doen toenemen tot een onacceptabel niveau.	• Geluid – Geluid Lage Weide	
246.4	De locatie op Lage Weide die als kansrijk genoemd wordt, ligt op te korte afstand van woningen. In de ontwerp-beleidsnota wordt een afstand van tweemaal de tiphoogte genoemd, dit vooruitlopend op landelijke richtlijnen voor de minimaal te hanteren afstand. Deze tweemaal de tiphoogte is zeer arbitrair en alleen gekozen om zoveel mogelijk windmolens op land te kunnen realiseren. Immers, zodra er een grotere afstand wordt gehanteerd, vallen veel zogenaamd kansrijke gebieden direct af. In vergelijking met omliggende landen is deze minimale afstand van tweemaal de tiphoogte werkelijk lachwekkend. In bijvoorbeeld Duitsland wordt als minimale afstand tot woningen tienmaal de tiphoogte gehanteerd. Ook door wetenschap en zorg wordt gepleit voor een dergelijk grote minimale afstand.	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
246.5	Voor windmolens op de locatie Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter gehanteerd. Waarom meten met twee maten? Zeker gezien de aanwezigheid van woningen rondom de locatie Lage Weide is het wenselijk om ook hier tenminste dezelfde minimale afstand van 800 meter te hanteren.	In Rijnenburg wordt er een afstand van 800 meter aangehouden ten opzichte van woonkernen. Deze afstand is het gevolg van het uitnodigingskader. Het gebied is uniek en een afstand van 800 meter kan worden aangehouden ten opzichte van de woonkernen. In Lage Weide kunnen deze afstanden niet worden aangehouden omdat er meer bebouwing is en de schuifruimte beperkt is. Zie verder het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
246.6	Windmolens produceren (overigens net als onder andere warmtepompen) laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid veroorzaakt stress, slapeloosheid, concentratieverlies, hoofdpijn en depressie. Er wordt gesteld dat er geen wetenschappelijk onderzoek is dat eenduidig aantoont dat laagfrequent geluid schadelijk is voor mensen. Echter dit is geba-	Zie de antwoorden: • Gezondheid • Geluid – Laagfrequent Geluid	

	seerd op het feit dat er in Nederland nog nauwelijks onderzoek gedaan is. Dat wil niet zeggen dat laagfrequent geluid niet schadelijk is. Het RIVM heeft geadviseerd om meer onderzoek te doen.		
246.7	Sowieso is er te weinig onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens op de gezondheid. Vanuit de rijksoverheid is aan het RIVM gevraagd om deze onderzoeken te gaan uitvoeren, maar deze zijn nog niet beschikbaar. Het is dan ook onwenselijk om niet op deze onderzoeken te wachten, met mogelijk grote gevolgen voor de gezondheid indien de windmolens daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden.	Zie het antwoord bij: • Gezondheid Naar onze mening zijn de gezondheidsrisico's voldoende ingeschat voor de fase waarin we nu zitten. Er worden nu enkel gebieden aangewezen en geen projecten gestart. Wanneer er een concreet initiatief (project) is kan er nader naar de gezondheidseffecten worden gekeken.	
246.8	In het planMER lijkt geen rekening gehouden te worden met overlast door geluid door meerdere bronnen, zoals meerdere windmolens in combinatie met geluid van verkeer en industrie.	Er is wel rekening mee gehouden. Zie paragraaf 3.3.2.3 Cumulatieve geluidsbelasting op bladzijde 59 van het planMER.	
246.9	Onderdeel van de ontwerp beleidsnota is de rapportage "Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente". In deze rapportage stand de resultaten van dit inwonersonderzoek, waaraan 1439 respondenten hebben meegedaan. Op een totaal van circa 370.000 inwoners is dit slechts 0,4% en daarmee absoluut niet representatief	Zie antwoorden bij: • Communicatie • Participatie We weten dat dit niet een representatieve groep is. De conclusies zijn slechts indicatief en zijn bedoeld om te weten welke beleidsdillema's er spelen.	
246.10	In dezelfde rapportage is in Bijlage A een tabel opgenomen met de verschillende criteria die inwoners konden scoren. Voor het criterium "Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens" staat in de toelichting "Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat. Dat is maximaal 21 procentpunt minder schone stroom van het huidige gebruik." Graag zien we de uitleg waarom dit voor Lage Weide geen effect heeft, dit is namelijk niet steekhoudend. De suggestie wordt hierdoor gewekt dat windmolens op Lage Weide geen geluidsoverlast veroorzaken.	Zie antwoorden bij: • Communicatie • Participatie	
246.11	Behalve windenergie kan op Lage Weide ook schone energie opgewekt worden door	Alle bronnen kennen hun eigen voor- en nadelen, maar zijn nodig om klimaatverandering tegen te gaan.	

	aardwarmte. Samen met USP is Lage Weide daarvoor aangemerkt als focusgebied. Aardwarmte is zoals u zelf stelt in de ontwerp beleidsnota “niet afhankelijk van het weer, wind of seizoen.” Ten opzichte van zonne- en windenergie is dit een aanmerkelijk voordeel, het is immers altijd beschikbaar. Wij vragen u daarom dan ook met klem om het opwekken van schone energie door geothermie nader te onderzoeken voordat u overgaat tot het mogelijk maken van windenergie op Lage Weide.		
246.12	De gemeente stelt zich tot doel “we willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken”. En daarbij wil men sturen op het subdoel “We willen alle gebieden die geschikt zijn voor zon op land, windmolens en aardwarmte, benutten voor collectieve warmte en -elektriciteit”. Het is op zijn minst bijzonder te noemen dat in het stedelijk gebied juist wordt ingezet op windmolens. Windmolens zijn grote objecten in de openbare ruimte, die op grote afstand te zien zijn en die tot grote afstand geluidoverlast veroorzaken. Die wil je niet in stedelijk gebied!	Zie het antwoord: • Aanleiding beleidsnota	
246.13	Daarnaast kan de vraag gesteld worden waarom het zo belangrijk is dat we de verbruikte energie ook zelf binnen de gemeentegrenzen opwekken. Er zijn in Nederland, zowel op land als op zee, legio mogelijkheden om allerlei vormen van duurzame energie opwek te realiseren. Dit hoeft niet perse binnen de gemeentegrenzen.	Er zijn heel veel gebieden nodig om schone energie op te wekken, zowel op zee als op land. In het coalitieakkoord hebben we afgesproken zoveel mogelijk zelf als gemeente onze verantwoordelijkheid te nemen.	
246.14	Het is bekend dat de komst van windmolens in de omgeving van een woning tot gevolg hebben dat de waarde van deze woning daalt. Er is geen rekening gehouden met deze bijkomende planschade en huiseigenaren worden hierdoor opgescheept met een waardedaling die niet gecompenseerd wordt.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
247	**Zienswijze 247**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
248	**Zienswijze 248**	Zie zienswijze 162.	

249	**Zienswijze 249**		
	Het is wat UU betreft ongewenst dat de locatie USP in de Beleidsnota als zoekgebied en niet als focusgebied wordt aangemerkt, omdat in de Beleidsnota is vastgelegd dat een raadsbesluit nodig is om de status van de locatie USP om te zetten naar focusgebied. Het verzoek is primair om de status van USP te wijzigen van zoekgebied in focusgebied. Als uw college besluit om voor de locatie USP de status van zoekgebied te handhaven verzoekt UU secundair om te bepalen dat specifiek voor USP geen apart besluit van de gemeenteraad nodig is voor wijziging van de status van zoekgebied naar focusgebied.	USP zien wij als zoekgebied, omdat er nog te grote aandachtspunten zijn ten aanzien van de werelderfgoedwaarden van het gebied. Hierover moet eerst (verder) het gesprek over plaatsvinden met onder andere de UU, de provincie Utrecht en het Rijk. Deze gesprekken lopen en zetten we voort. Gezien er reeds een Omgevingsvisie USP door de raad is vastgesteld, begrijpen we het bezwaar van de UU ten aanzien van het benodigde raadsbesluit om van een zoekgebied een focusgebied te maken. Echter hebben we in de beleidsnota onderscheid gemaakt met gebieden waar we nu aan de slag kunnen omdat er geen grote belemmeringen zijn en gebieden die we als zoekgebied aanhouden. Deze gebieden zijn dermate interessants dat we ze op de kaart willen houden, maar we kunnen hier niet direct een initiatief opstarten. In deze gebieden zijn we nog aan de slag om belemmeringen weg te nemen of kleiner te maken. We blijven graag met elkaar verkennen wat de mogelijkheden zijn en hebben nog steeds de ambitie om te kijken wat er wel mogelijk is op deze locatie.	
250	**Zienswijze 250**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
251	**Zienswijze 251**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
252	**Zienswijze 252**		

	graag wil ik een reactie geven op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Graag laat ik weten dat met mij heel veel mensen voorstander zijn van windmolens. Gezien de klimaatcrisis, het tekort asn groene energie in Utrecht, en dat voor lokale windmolens het energienet niet zwaardwr hoeft, vind ik de voordelen veel groter dan de te verwachten heel beperkte overlast. Meestal reageren alleen tegenstanders op een ontwerp-nota. Maar om te zorgen dat onze twee jonge kinderen en de kinderen van al onze vrienden een leefbare wereld tegemoet gaan, wil ik u met klem vragen door te gaan met de bouwplannen van deze windmolens. De jeugd die zelf nog niet mag stemmen heeft nu dappere politici nodig die stappen durven te maken ook al is een luide minderheid tegen. Wees dapper! De jeugd, de stemmers van straks, zal u dankbaar zijn.	Dank voor uw zienswijze.	
253	**Zienswijze 253**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
254	**Zienswijze 254**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
255	**Zienswijze 255**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
256	**Zienswijze 256**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
257	**Zienswijze 257**		
	Eenzelfde zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 162	

258	**Zienswijze 258**		
	Eenzelfde zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 162	
259	**Zienswijze 259**		
	Niet leesbaar		
260	**Zienswijze 260**		
	Eenzelfde zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 162	
261	**Zienswijze 261**		
	Eenzelfde zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 162	
262	**Zienswijze 262**		
262.1	Onbekend is nog om hoeveel turbines het gaat, maar om minimaal drie stuks. Mogelijk komen er dus meer….! Tiphoogte is 270 meter; hetgeen 2x hoger is dan de reeds aanwezige Eneco-pijp die al 140 meter hoog is. En deze pijp is in de weide omgeving al prominent zichtbaar!	Zowel de exacte hoogte als de hoeveel is nog niet bekend. De planMER is uitgagaan van een worstcase scenario van 5 molens. In de beleidsnota hebben we dat beeld genuanceerd van 1-3 molens. Zie verder het antwoord: • NRD / PlanMER	
262.2	Bij deze tiphoogte is de afstand waar géén woningbouw wenselijk is: 540 meter.	Zie ons antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
262.3	Leidsche Rijn Centrum wordt nog steeds uitgebreid en de reeds bestaande bouw ligt op ongeveer 400 meter afstand van dit windmolen-plan. Brusselplein en Berlijnplein liggen dus nu al binnen het gebied waarvoor bovengenoemde nor-mering geldt	Relevant nieuwbouw is in het planMER meegenomen. Zie daarvoor het antwoord: • Nieuwbouw. Er worden alleen gebieden aangewezen. Er is nog geen sprake van een concreet initiatief. Wanneer een concreet initiatief is zal deze zich altijd moeten houden aan omstandigheden en regels zoals die dan gelden.	
262.4	Het lawaai dat deze turbines produceren is slecht voor de gezondheid. Dit woongebied heeft al overlast van de A2 en de diverse aanvoerwegen van de omringende industrie wat betreft geluid én (zwarte) neerslag.	Zie de antwoorden: • Geluid; • Cumulatie van overlast.	

262.5	Diverse wijken hebben ook al overlast van de penetrante koffiegeuren van de Douwe Egberts. Er is hierdoor is er sprake van een opeenstapeling van overlast (én geluid én vieze luchtjes én roetdeeltjes) nu én in de (nabije) toekomst.	Zie de antwoorden: • Cumulatie van overlast.	
262.6	De slagschaduw die de rotorbladen veroorzaken, is onwenselijk voor de gezondheid.	Zie de antwoorden: • Slagschaduw • Gezondheid	
262.7	Door het intensiveren van de bebouwing wordt het leefgebied van dieren steeds kleiner. Er komt steeds minder nestel-ruimte voor fazanten, konijnen, egels, vogels etc. Maar voor vogels en vleermuizen komt er nog een gevaarlijk, dodelijk aspect bij. Die draaiende wieken die ze een kopje kleiner maken.	Zie het antwoord: • Natuur.	
262.8	De coating op de turbinebladen slijt door wrijving met regen, stofdeeltjes, wind. Hierdoor komen plastic deeltjes in het milieu terecht (bodem, oppervlaktewater). Het RIVM schat dat er in 2030 door slijtage tot circa 38.000 kg plastic in zee of op het land terecht komt.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
262.9	Afgedankte windmolenwieken vormen nog steeds een groeiend afvalprobleem. Tussen 2025 en 2030 zal de jaarlijkse hoeveelheid afgeschreven windmolen rotorbladen groeien naar 50.000 ton. (Windeurope). De bladen zijn vaak gemaakt van een composiet van glas- of koolstofvezels en een hars. Dat maakt het moeilijk recyclebaar. Brengt ook hoge kosten.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
263	**Zienswijze 263**		
263.1	Geachte leden van het College van B&W, Naar aanleiding van uw plan om op Lage Weide extra stappen te zetten in de richting van schone energie, sturen we u deze brief. De in de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht beschrijft de visie van gemeente Utrecht aangaande onder meer voor windenergie. De algehele visie van de gemeente Utrecht over het lokaal, duurzaam opwekken van de benodigde energie sluit goed aan bij de visie van de Theo Pouw Groep (hierna: Pouw).	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

263.2	Aansluiting op duurzaamheidsvisie van Pouw Wij zijn verheugd te zien dat de nota aansluit bij onze visie om lokaal en duurzaam energie op te wekken. De plannen omtrent windenergie op Lage Weide ondersteunt wat ons betreft de verdere verduurzaming van onze circulaire activiteiten, waarin wij de overtuiging hebben dat grondstoffen hoogwaardig hergebruikt kunnen worden. Ons streven bij de uitvoering hiervan is dat onze bedrijfsactiviteiten een minimale milieu-impact hebben. De inspanningen van de gemeente om de energietransitie te versnellen middels o.a, windenergie op Lage Weide, sluiten aan bij onze doelen voor duurzaamheid en circulaire economie.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
263.3	Netcongestie als belemmering Momenteel ervaren wij beperkingen in onze verdere verduurzaming door netcongestie. Dit belemmert ons om grootschalige elektrificatie van onze productieprocessen, wagen- en machinepark, alsmede onze binnenvaartschepen, te realiseren. Tevens zien wij het aansluiten van lokaal opgewekte energie op een vol stroomnet als uitdaging voor realisatie. Wij zien graag dat de gemeente in samenwerking met de netbeheerders spoedig oplossingen vindt en implementeert voor deze problematiek, zodat verduurzamingsplannen in de gemeente Utrecht tot realisatie kunnen worden gebracht.	We erkennen de problemen rond netcongestie ten zeerste. De gemeente werkt samen met de netbeheerders om de netverzwaring zo snel mogelijk te laten gaan. Helaas gaat het vaak om grote (en kleine) uitbreidingen die veel tijd kosten.	
263.4	Eenduidige regelgeving Voor een succesvolle implementatie van windenergieprojecten, zoals een mogelijk windpark, is het voor ons, cruciaal om duidelijkheid te krijgen over de (financiële) regelgeving. Als Pouw zijnde is inzicht in de impact op onze bedrijfsvoering alsmede de omgeving cruciaal, zowel wat betreft veiligheidsaspecten ais milieuaspecten zoals geluid en slagschaduw. Dit helpt ons om de haalbaarheid van plannen te beoordelen en eventueel de nodige voorbereidingen en aanpassingen tijdig te kunnen doorvoeren. Kansen voor elektrificatie en duurzaamheid De visie van de gemeente Utrecht biedt ons kansen voor verdere elektrificatie en verduurzaming van de omgeving (Lage Weide) en onze bedrijfsactiviteiten met bijbehorende positieve milieueffecten voor de gemeente Utrecht.	Wij snappen dat u duidelijkheid wilt in de (financiële) regelgeving. De regelgeving omtrent de nieuwe normen kunt u vinden in het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving Voor specifieke vragen over de (financiële) regelgeving kunt u ons altijd bereiken via de bekende wegen. Wij kunnen helaas ook niet altijd antwoord geven op alle vragen. Een adviesbureau kan u eventueel verder helpen.	

264	**Zienswijze 264**		
264.1	De gemeente Utrecht onderzoekt mogelijke gebieden voor windmolens, zonnevelden en aardwarmte. Hiervoor is door de gemeente de ontwerp-beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' opgesteld en zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De gemeente biedt de mogelijkheid op deze ontwerp-beleidsnota te reageren. Hier maakt Stedin middels dit schrijven graag gebruik van. Zoals bekend neemt de vraag naar elektriciteit enorm toe. In heel het land loopt het stroomnet vol, maar in de provincie Utrecht in het bijzonder is de situatie nijpend. De verduurzamingsplannen van bedrijven, industrie, woningcorporaties en consumenten gaan zo snel dat Utrecht nu al in de situatie zit die voor 2030 was voorspeld. De grenzen van wat het elektriciteitsnet aankan, komen in zicht. Het tekort aan netcapaciteit in de provincie loopt tussen 2026 en 2029 op tot 250 megawatt (MW) voor kleinverbruik; consumenten, zzp-ers, kleine bedrijven, verenigingen en stichtingen met een aansluiting tot en met 3x80 ampère. Dat staat gelijk aan de stroomvoorziening voor 80.000 woningen. Deze problematiek heeft ertoe geleid dat minister Jetten onlangs (25 april jl.) in een kamerbrief aan de Tweede Kamer een omvangrijk pakket aan ingrijpende maatregelen heeft gepresenteerd om te voorkomen dat er ook voor nieuwbouw en consumenten die bijvoorbeeld hun huis willen verduurzamen, geen ruimte op het stroomnet meer is. Dé oplossing om deze netcongestie problematiek het hoofd te bieden is het zo snel als mogelijk uitbreiden van de elektriciteitsinfrastructuur. De opgave is enorm. Samen met TenneT en onder andere de gemeente Utrecht werkt Stedin hier dan ook hard aan. Onderstaande afbeelding 1 bevat alle projecten die TenneT en Stedin voorzien in de provincie Utrecht tot 2035.	We zijn er zeer van doordrongen dat de situatie op het stroomnet, zeker in Utrecht nijpend is. De afspraken uit het Klimaatakkoord zorgen ervoor dat de verduurzaming versneld en zorgt nu voor problemen op het net. We werken dan ook met u samen om de benodigde uitbreidingen mogelijk te maken.	

	Gelet op deze context verbaast het Stedin dan ook te lezen dat in de ontwerp-beleidsnota het bedrijven- en industrieterrein Lage Weide wordt aangemerkt als focusgebied wind (afbeelding 2) en aardwarmte (afbeelding 3). In de beleidsnota worden focusgebieden gedefinieerd als “gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.”		
264.2	Stedin is als netbeheerder verantwoordelijk voor het transport van elektriciteit in de stad Utrecht. De ontwikkelingen met betrekking tot de energietransitie leiden er als gezegd toe dat Stedin grote investeringen doet in het uitbreiden, verzwaren en vervangen van haar assets, welke onder andere gelegen zijn op Lage Weide, zowel aan de Keulsekade (station Utrecht Merwedekanaal (UMK) als op het ‘Energie-eiland’. De stations Lage Weide en UMK vormen het hart van de energievoorziening (voor 80%) van de gemeente Utrecht en voor een groot deel van de gemeenten De Bilt en Stichtse Vecht. Aangezien de elektriciteitsvraag significant is toegenomen en nog verder zal toenemen is uitbreiding van deze stations op korte termijn noodzakelijk. Ook zal TenneT haar nieuw te stichten station Utrecht Noord aan moeten sluiten met ondergrondse 150 kV tracés Onderwerp Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht op station Lage Weide. Daarnaast zal er op Lage Weide voldoende vrije ruimte beschikbaar moeten zijn voor het accommoderen van de nodige ondergrondse kabels van zowel TenneT als Stedin. Stedin acht de eventuele plaatsing van windmolens en/of aardwarmte en de hiermee gepaard gaande (ondergrondse) infrastructuur rond onze stations op het ‘Energie-eiland’ en UMK onverenigbaar met de uitbreidingsopgave die Stedin heeft. Stedin verzoekt de gemeente daarom om het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied van wind en aardwarmte te houden en Stedin in het vervolg in een zo vroeg mogelijk	We gaan graag het gesprek aan met u en andere partijen om tot een goede integrale afweging te komen en nemen hiervoor contact op met alle betrokken partijen. De gemeente ziet hier voor zichzelf een coördinerende rol.	

	stadium te betrekken bij de verdere ruimteclaims in dit gebied. Stedin zal zelf ook actief de contacten met de gemeente Utrecht en met alle andere relevante betrokken partijen op Lage Weide (TenneT, Eneco) onderhouden en rekent hierbij op een goede samenwerking met de gemeente.		
265	**Zienswijze 265**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
266	**Zienswijze 266**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
267	**Zienswijze 267**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
268	**Zienswijze 268**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
269	**Zienswijze 269**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
270	**Zienswijze 270**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
271	**Zienswijze 271**		
271.1	Onder meer de afstand van 350 meter en de Geluidsoverschrijding (meting 2013 bij mij in de tuin) die per 1 januari 2025 nog lager is gesteld en de te verlenen vergunning daar niet aan zal voldoen.	Er is geen sprake van een afstand van 350 meter. Zie antwoord: “ • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	

	Ook de Zon die vanaf 12.30 uur achter de Windmolens staat te schijnen zal voor ons als Bewoners een storende factor zijn die continu tot 16.00 uur zijn roterende schaduw hinderlijk weergeeft en Gezondheidsproblemen gaan geven. Het netwerk van de Energiebedrijven kan nu al de terug geleverde stroom niet aan om het op te nemen in hun netwerk en moet nieuwe aansluitingen van bedrijven weigeren. Er is dus geen opslag capaciteit voor in woonwijken om Zonne-Energie op te slaan laat staan Windstroom.	Wanneer er concreet genoeg initiatief is zullen we aan de geldende regelgeving voldoen. Voor slagschaduw geldt dat eveneens. Zie ook het antwoord: • Slagschaduw Zie verder de antwoorden: • Gezondheid • Netcongestie	
271.2	Op de Gemeentelijke informatieavond in de Parel van Zuilen was er een Sumierre presentatie over de Opwekgebieden en zodoende niet duidelijk aangegeven waar de te plaatsen Windmolens komen te staan en ook de andere bronnen waren niet gesitueerd op de tekeningen ter plaatse. Met mijn medebwoners uit de straat waren we het er over eens dat deze voorlichtingsavond zeer teleurstellend was	Zie het antwoord • Communicatie met betrekking tot de zienswijze	
272	**Zienswijze 272**		
	De ontwerp-beleidsnota en documentatie die ten grondslag ligt aan dit alles is naar ik heb begrepen complex, lijvig, vol bestuurstaal en niet te snappen voor de gewone burger, ik kan en ga dit dan ook niet allemaal doornemen, dit kunt u niet van de gemiddelde burger vragen. Overigens is het mij onduidelijk wie (gemeente, provincie?, waarschijnlijk al geruime tijd geleden, bepaald heeft dat deze afgekeurde plannen ineens weer naar boven gehaald konden worden?	We erkennen ook zeker dat het complex is. Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding Beleidsnota	
273	**Zienswijze 273**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
274	**Zienswijze 274**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
275	**Zienswijze 275**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

276	**Zienswijze 276**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
277	**Zienswijze 277**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
278	**Zienswijze 278**		
278.1	Hybride Energieoplossingen: Zou de gemeente kunnen overwegen om windenergie te combineren met andere vormen van duurzame energie, zoals zonne-energie of geothermische energie, om de afhankelijkheid van windmolens te verminderen en de overlast te beperken?	In de beleidsnota staan verschillende focusgebieden met zon en wind, dus dit gebeurt al. Zie het antwoord: • Wind versus zon	
278.2	Inspraak van de Bewoners: Zou de gemeente regelmatig overleg met de bewoners kunnen organiseren om hun zorgen en ideeën te horen en te verwerken in de besluitvorming, om zo de betrokkenheid en acceptatie van duurzame energieprojecten te vergroten?	In de nota wijzen we alleen gebieden aan waar projecten in de toekomst kunnen komen. De nota vormt het begin van het proces. In de vervolgfases komt er ruimte voor participatie, zie daarvoor de antwoorden: • Participatie • Vervolgfase	
278.3	Technologische Innovaties: Zou de gemeente willen investeren in de nieuwste technologieën die de geluidshinder en slagschaduw van windmolens kunnen minimaliseren, om de impact op de gezondheid en het welzijn van omwonenden te verminderen?	De gemeente gaat daar zelf niet in investeren. De gemeente stelt de kaders vast waarbinnen een ontwikkeling kan plaatsvinden. Het verplichten van innovaties hoort daar niet bij. We zien liever een uitontwikkelde techniek waarbij we zeker weten dat die werken. We onderzoeken welke technologieën die geluidshinder en slagschaduw kunnen minimaliseren zo ver zijn.	
279	**Zienswijze 279**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
280	**Zienswijze 280**		
	Hierbij willen wij ons bezwaar bekend maken voor het plaatsen van windmolens op het industrieterrein Lage Weide. Als	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

	bewoners van Zuilen willen wij aangeven dat wij er op tegen zijn dat er ook nog eens windmolens komen waar we overlast van zullen krijgen. Wij hebben namelijk al last van de schepen, regelmatig stank wat van het industrieterrein vandaan komt (vee bedrijf) en motorcrossers. We hopen dat ook wij hiermee ons stem hebben laten horen.		
281	**Zienswijze 281**		
	Uitstel gevraagd maar geen zienswijze meer ingediend.	Toegekend, geen aanvulling ontvangen.	
282	**Zienswijze 282**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
283	**Zienswijze 283**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
284	**Zienswijze 284**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
285	**Zienswijze 285**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
286	**Zienswijze 286**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
287	**Zienswijze 287**		
	Wij verzoeken u dan ook met klem om af te zien van het focusgebied voor windmolens op het bedrijventerrein Lage Weide.	We nemen u bron voor kennisgeving aangenomen. Zie de antwoorden bij: • Gezondheid • Geluid	

	Focusgebied Lage Weide: op dit industrieterrein wonen ook mensen! De keuze voor het focusgebied voor windenergie op industrieterrein Lage Weide mag dan naar voren zijn gekomen uit de PlanMER, maar vergeten lijkt te zijn dat hier ook mensen wonen. Passages uit de PlanMER als 'na het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote nadelige effecten' zijn ronduit pijnlijk om te lezen. Voor ons als bewoners van Lage Weide zijn de effecten van de grote windturbines op onze gezondheid, onze nachtrust, ons woonplezier en waarde van onze woningen natuurlijk wel degelijk groot en nadelig. Dat buurgemeente Stichtse Vecht zich wel zorgen maakt over de effecten van de windmolens op Lage Weide voor haar inwoners, maar u als gemeente Utrecht dat niet lijkt te doen voor uw eigen inwoners, vinden wij ook pijnlijk. Net zoals dat u ons in eerste instantie vergeten was uit te nodigen voor de inloopbijeenkomst over de kansrijke opwekgebieden voor schone energie. Dat u voor ons daarna de reactietermijn voor de zienswijze heeft verruimd, stellen we overigens wel op prijs, net zoals de excuses die aan de deur gemaakt zijn door de omgevingsmanager. *Nadelige gezondheidsgevolgen windmolens: pas het voorzorgbeginsel toe!* We hebben alternatieve duurzame energiebronnen nodig om te voorkomen dat onze leefomgeving verder wordt aangetast. Echter, met alternatieve vormen van energieopwekking die zelf de leefomgeving direct nadelig beïnvloeden, raken we van de regen in de drup. *Windmolens maken wel degelijk ziek*, zo stelt het gerenommeerde tijdschrift Medisch Contact op haar website[1]. Er is op zijn minst voldoende wetenschappelijk bewijs dat plaatsing van windmolens resulteert in gezondheidsrisico's voor omwonenden. Nog belangrijker is dat de windmolens in de plannen voor Lage Weide extreem veel hoger zijn dan gebruikelijk en daarvan staat op voorhand al vast dat deze meer geluid zullen produceren. En er loopt nog een Nederlands wetenschappelijk onderzoek naar de gezondheidseffecten van hoge windturbines[2].		

	Wij zouden het onverantwoordelijk vinden als u instemt met Lage Weide als focusgebied voor windenergie voordat onomstotelijk vaststaat dat de gezondheid van de direct omwonenden niet in het geding is.		
288	**Zienswijze 288**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
289	**Zienswijze 289**		
	Duurzaam. Daar gaat het om. De provincie zet er druk achter. Er moeten windmolens komen en daarvoor zijn locaties nodig. Liefst midden in de stad, zodat niemand er last van heeft, alleen maar voordeel van heeft, mee mag delen in de winst over de opbrengst, mede-eigenaar kan worden van 50% van het geheel. Meer stroom, meer welvaart, is heel hard nodig, tot welzijn van iedereen..... Er klopt iets niet in de voorgaande zin! Het klinkt allemaal heel mooi en we willen heel positief ertegenover staan, maar..... de locatie? Midden in de stad? Met al die mensen eromheen? Al die huizen? En is 450 meter genoeg? Twijfelachtig? Geluidsoverlast, niet zeker, wettelijke voorschriften..... Weet je wat het is? Er wordt gesproken over duurzaamheid en noodzakelijkheid en er worden allerlei argumenten aangesleept om iets wat voor een weldenkend mens eigenlijk onmenselijk is erdoorheen te drukken. Dat was de indruk die mijn vrouw en ik overhielden van het gesprek dat we voerden met een medewerker van de gemeente Utrecht tijdens de informatieavond over het windmolen-project.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

	Wij willen die ellendige molens niet pal naast onze wijk. We wonen in Elinkwijk, vlak naast die zogenaamd geschikte locatie. "Nee, de geluidsoverlast blijft zeer beperkt. Net zoiets als het geluid van een koelkast". Moeten we daar blij mee zijn? Dag en nacht het geluid van een brommende koelkast dat onze hele wijk doordringt? "Ja, dat went na een tijdje", dat werd er werkelijk gezegd in antwoord op ons bezwaar tegen een dergelijke geluidsoverlast. "Ga daar zelf maar aan wennen", zoiets zou je willen antwoorden, maar je wilt niet onbeleefd zijn en je bedenkt dat pas achteraf. Er dreigt gevaar. Gevaar voor onze tot nu toe zo rustige en daardoor zo geliefde wijkje. En kom niet aan met: "dat zijn horrorverhalen", want dat woord werd door de gemeentewerker ook gebruikt. Het zijn geen horrorverhalen. Geluidsoverlast en dingen als slagschaduw zijn reëel. 10 jaar geleden werden de tegenargumenten van de bewoners van onze wijk gehonoreerd. Het windmolen plan werd afgeblazen. Men zag in dat het over de ruggen van de bewoners zou zijn, ten koste van de bewoners. Het menselijke aspect werd erkend. Uit het gesprek tijdens de recente informatie avond kregen wij de indruk dat dit menselijke aspect nu van minder belang was dan de noodzaak van duurzame energie. En dan wordt er wèl gezegd dat het ten bate van Utrecht is, in het voordeel van iedereen..... Dat zou alleen geen leugen zijn als datgene wat er niet klopt in de tweede zin van hetgeen ik hierboven schreef, wèl kloppend werd gemaakt. De locatie!		

	Windmolens tussen de mensen? Tot welzijn van diezelfde mensen? Leugens! Maak die locatie kloppend, koste wat kost. Ga niet dit project doordrukken ten koste van mensen. Want mensen zijn de stad. Het gaat in de eerste plaats niet om geld, plannen, wethouders of projecten. Het gaat om de stad, het welzijn van de stad, dus van de mensen! Wordt wakker, dames en heren planners en organisators en ambtenaren en wetgevers. Hersenwerk is goed, maar wordt onmenselijk zonder weldenkendheid		
290	**Zienswijze 290**		
290.1	TenneT is bij de Elektriciteitswet 1998 (de "E-wet") aangewezen als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet van 110 kV en hoger. Het landelijke hoogspanningsnet is door het ministerie van EZK als vitale infrastructuur aangeduid. TenneT is hiermee verantwoordelijk voor een ongestoorde werking van het landelijke hoogspanningsnet. Deze vitale infrastructuur moet daarom een gepaste bescherming krijgen en behouden in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitgangspunt hierbij is een ongestoorde ligging gedurende de gehele levensfase van de hoogspanningsverbinding en hoogspanningsstation. Ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op onze hoogspanningsinfrastructuur Na het doornemen van het plan, willen we graag aanvullende aandacht vragen voor de volgende ontwikkelingen. Bij de vormgeving van deze ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de bestaande en toekomstig geplande hoogspanningsinfrastructuur. Onderstaand volgt een toelichting op de voorgenomen ontwikkelingen: Zoals bekend neemt de vraag naar elektriciteit enorm toe. In heel het land loopt het stroomnet vol, maar in de provincie Utrecht in het bijzonder is de situatie nijpend. De verduurzamingsplannen van bedrijven, industrie, woningcorporaties	We zijn er zeer van doordrongen dat de situatie op het stroomnet, zeker in Utrecht nijpend is. De afspraken uit het Klimaatakkoord zorgen ervoor dat de verduurzaming versneld en zorgt nu voor problemen op het net. We werken dan ook met u samen om de benodigde uitbreidingen mogelijk te maken.	

	en consumenten gaan zo snel dat Utrecht nu al in de situatie zit die voor 2030 was voorspeld. De grenzen van wat het elektriciteitsnet aankan, komen in zicht. Het tekort aan netcapaciteit in de provincie loopt tussen 2026 en 2029 op tot 250 megawatt (MW) voor kleinverbruik; consumenten, zzpers, kleine bedrijven, verenigingen en stichtingen met een aansluiting tot en met 3x80 ampère. Dat staat gelijk aan de stroomvoorziening voor 80.000 woningen.		
290.2	Deze problematiek heeft ertoe geleid dat minister Jetten onlangs (25 april jl.) in een kamerbrief aan de Tweede Kamer een omvangrijk pakket aan ingrijpende maatregelen heeft gepresenteerd om te voorkomen dat er ook voor nieuwbouw en consumenten die bijvoorbeeld hun huis willen verduurzamen, geen ruimte op het stroomnet meer is. Om de congestieproblematiek tegen te gaan breidt TenneT, samen met Stedin, de capaciteit van de hoogspanningsinfrastructuur uit. Juist in deelgebied Lage Weide is de uitbreiding van het bestaande hoogspanningsstation voorzien, alsmede de aanleg van kabelverbindingen naar het nieuw te bouwen hoogspanningsstation Utrecht-Noord en naar de hoogspanningsstations van Stedin. Eventuele plaatsing van windmolens op deze locatie is niet verenigbaar met de aanleg van de hoogspanningsinfrastructuur en kan daardoor de oplossing voor de netcongestie in de weg zitten. TenneT verzoekt u daarom om het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied voor windenergie te houden en TenneT in een vroeg stadium te betrekken bij het opstellen van ruimtelijke opgaven in dit gebied.	We gaan graag het gesprek aan met u en andere partijen om tot een goede integrale afweging te komen en nemen hiervoor contact op met alle betrokken partijen. De gemeente ziet hier voor zichzelf een coördinerende rol. .	
290.3	Naast het verzoek om de eventuele plaatsing van windmolens niet in de buurt van TenneT’s infrastructuur geen doorgang te laten vinden verzoeken wij u ook om voorgenomen initiatieven op het gebied van aardwarmte zo vroeg mogelijk aan TenneT voor te leggen en in overleg te gaan. De reden hiervoor is dat dit initiatief mogelijk voor belemmeringen zorgt voor de tracering van TenneT’s hoogspanningskabels vanuit Utrecht Noord richting Station Lage Weide.	We nemen TenneT zo vroeg mogelijk mee bij een eventuele ontwikkeling van aardwarmte. De gemeente Utrecht zit samen met de TenneT in een integrale werkgroep waar onder andere het tracé wordt besproken.	
	Zienswijze 291		

	Uitstel gevraagd maar geen zienswijze meer ingediend.	Toegekend, geen aanvulling ontvangen.	
292	**Zienswijze 292**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
293	**Zienswijze 293**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
294	**Zienswijze 294**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
295	**Zienswijze 295**		
295.1	Mijns inziens klopt iets niet in het voorgaande, het klinkt allemaal heel mooi en we willen heel positief ertegenover staan, maar deze locatie, midden in de stad, met duizenden bewoners eromheen? Zoveel huizen, zoveel mensen, en dat alles binnen een straal van 450 meter? Twijfelachtig, want voor de beoogde windmolens in Rijnenburg en Reijerscop (zie www.vbvr.nl) is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom lijkt het dan bij Lage Weide wel een acceptabel idee om dichterbij te bouwen? Lage Weide mag dan wel een industriegebied zijn, maar wel ingeklemd tussen de woonwijken Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, de Meern en de gemeente Stichtse Vecht en Maarssen. Meet de gemeente Utrecht met twee maten?	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
295.2	Geluidsoverlast, gezondheidsklachten, wel of niet? Ook in de Tweede Kamer zijn daar vragen over gesteld omdat er landelijk steeds meer berichten zijn over gezondheidsklachten van omwonenden van windmolens. In een artikel in De Andere Krant van 18 mei jongstleden, staat het volgende: “artsen zien met name patiënten met last van slapeloosheid, angstklachten, depressie en zelfs suïcidale gedachten (https://www.deanderekrant.nl/nieuws/vechten-tegen-wind-	Er is geen bewijs dat windmolens grote hoeveelheden BPA in het milieu brengen. BPA kan voorkomen in coatings die ook gebruikt worden bij o.a. scheepsbouw. RIVM heeft momenteel geen lopend onderzoek naar BPA afkomstig van windmolens, maar heeft een QuickScan gedaan naar BAP van windmolens op zee en land:	

	molens-2024-05-18).” In hetzelfde artikel wordt ook genoemd dat het RIVM momenteel nog een onderzoek uitvoert naar gezondheidseffecten van windturbines vanwege mogelijk “significante hoeveelheden bisfenol A in de rotorbladen van windmolens die bpa in het grondwater kunnen lekken”.	Inzicht in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee (rivm.nl) Eerste inzicht in emissies van chemische stoffen bij wind op land. Resultaten quickscan | RIVM Zie de antwoorden bij: • Gezondheid • Geluid	
296	**Zienswijze 296**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
297	**Zienswijze 297**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
298	**Zienswijze 298**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
299	**Zienswijze 299**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
300	**Zienswijze 300**		
	Voor de beoogde windmolens in Rijenburg en Reijerscop is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom is het dan bij Lage Weide wel een acceptabel idee om dichterbij te bouwen? Lage Weide is dan wel een industriegebied, maar het ligt ingeklemd tussen meerdere woonwijken (Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, de Meern en Maarssen en de gemeente Stichtse Vecht).	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	

301	**Zienswijze 301**		
301.1	Als voorstander van duurzaamheid begrijp ik het belang van het opwekken van schone energie. Echter, ik ben ervan overtuigd dat de negatieve gevolgen van windturbinesop zo'n korte afstand van woonhuizen niet opwegen tegen de voordelen van duurzame energieproductie. Ik wil graag enkele punten benadrukken die mijn bezwaar ondersteunen: Gezien de beperkte afstand tot de woonwijken zal de impact van de windturbines op het wooncomfort en welzijn van de bewoners aanzienlijk zijn.	De exacte effecten op de woonwijk zijn nog niet bekend. Met het planMER (zie antwoord NRD / planMER) worden er gebieden aangewezen. De planMER is worstcase en geeft een overschatting van de effecten. Wanneer er een concreet initiatief is, worden de effecten in detail in kaart gebracht. Hoe het initiatief er ook uit ziet het zal moeten voldoen aan de dan geldende wet- en regelgeving (zie ook antwoord Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving).	
301.2	Geluidsoverlast en hinder door knipperende lichten van de windturbines zullen naar alle waarschijnlijkheid leiden tot verstoring van de nachtrust, met mogelijke psychische klachten als gevolg. Daarnaast veroorzaakt de slagschaduw van de draaiende wieken een effect vergelijkbaar met een knipperende lamp, wat zeer storend is voor omwonenden.	Zie de antwoorden: • Geluid • Obstakelverlichting	
301.3	De windturbines zullen niet alleen het uitzicht vanuit de wijk drastisch veranderen, maar ook het karakter van de omgeving aantasten. Het rapport "Windturbines zonneparken en woningprijzen" in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevestigt dat de nabijheid van windturbines kan leiden tot een aanzienlijke waardedaling van omliggende woningen. Ik heb veel geïnvesteerd in het verduurzamen van mijn woning, een waardedaling van mijn woning kan mogelijke verdere stappen teniet doen.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
302	**Zienswijze 302**		
302.1	Ten aanzien van de Beleidsnota en de planMER merken wij op dat afwijkend van eerdere plannen nu Ockhuizen en Haarzuilens in de beschouwing worden losgekoppeld. Geconstateerd wordt dat voor Haarzuilens de milieu-effecten van een zonnepark ‘groot’ zijn, terwijl die voor Ockhuizen ‘tot een acceptabel niveau zouden kunnen worden beperkt’. Naar onze mening zijn Ockhuizen en Haarzuilens onlosmakelijk verbonden (zie ter illustratie bijgaand kaartje inzake het Rijksbeschermd gezicht Haarzui-	Wij zijn bekend met de waarden van en rondom Haarzuilens en Ockhuizen en hebben die onderzocht in het planMER. Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

	lens), en geldt dat de milieu-effecten (inclusief die op het gebied van landschap, beschermd dorpsgezicht, natuurbehoud, bodemkwaliteit en water) voor het gehele gebied onaanvaardbaar groot zijn. Deze punten hebben wij in de eerder door ons ingediende zienswijzen en bezwaren dan ook nadrukkelijk genoemd.		
302.2	Wij hebben verder vernomen dat voor het eventueel verlenen van de omgevingsvergunning voor het zonneveld bij Ockhuizen de MER niet als randvoorwaardelijk wordt gezien. Wij vinden dit onbegrijpelijk – op basis van de planMER en onze verdere informatie voorzien wij dat een MER tot een negatieve beoordeling van Ock-Zon zou leiden. Hieraan kan onzes inziens niet voorbij worden gegaan!	Nee, bij het verlenen van de vergunning wordt het planMER niet als randvoorwaardelijk gezien. Het planMER beoordeeld namelijk niet het project maar een veel groter oppervlak. De planMER is worstcase ingeschoten wat betekent dat de scores uit het planMER een overschatting geven van de milieueffecten. Het project wordt op basis van de vergunning beoordeeld, niet door het planMER. Zie ook de antwoorden: • NRD / PlanMER	
302.3	In de Beleidsnota en de planMER worden naast zonne-energie ook de elementen windenergie en geothermische energie benoemd (die geen onderdeel waren van het IPvE). Op het gebied van geothermie kunnen wij nog geen standpunt bepalen. Wat windenergie betreft zijn wij van mening dat voor het gehele gebied Ockhuizen/Haarzuilens plaatsing van windmolens een te zware aanslag op het milieu vormt. Wij delen dan ook uw conclusie in de raadsbrief dat Ockhuizen en Haarzuilens als zoekgebied(-en) voor windenergie als 'minder kansrijk' dient/dienen te worden geclassificeerd.	We nemen uw zienswijze voor kennis aan.	
303	**Zienswijze 303**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
304	**Zienswijze 304**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

305	**Zienswijze 305**		
	Hiermee protesteer ik tegen de plannen zoals uiteengezet in bovengenoemde ontwerpnota. Windturbine in een dichtbevolkt gebied als dit zorgen in het gunstigste geval voor heel veel overlast. Maar heel waarschijnlijk ook voor serieuze gezondheidsproblemen bij een aanzienlijk aantal mensen. Deze nadelen wegen wat mij betreft niet op tegen de voordelen. Slecht plan! Tien jaar geleden al tegen geprotesteerd en toen terecht afgewezen. Alle argumenten van toen gelden nog steeds.	We nemen u zienswijze voor kennisgeving aangenomen.	
306	**Zienswijze 306**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
307	**Zienswijze 307**		
307.1	Allereerst staat de wind regelmatig van Lage Weide naar mijn huis, wat betekent dat geluidsoverlast door een bromtoon waarschijnlijk onvermijdelijk zal zijn. Deze constante geluidshinder kan niet alleen ons dagelijkse leven verstoren, maar ook onze nachtrust beïnvloeden. Daarnaast ben ik bezorgd over het fenomeen 'schaduwflikkering' dat optreedt als de wieken van de windmolens schaduwen werpen op onze woning, wat eveneens een negatieve invloed kan hebben op ons welzijn. Verder vrees ik dat de aanwezigheid van windmolens een negatief effect zal hebben op de waarde van mijn woning. De visuele impact en mogelijke geluidsoverlast maken het minder aantrekkelijk voor potentiële kopers, waardoor wij financieel nadeel kunnen ondervinden.	Een bromtoon is niet een geluid wat een normaal werkende windmolen maakt, zie het antwoord: • Geluid Slagschaduw kan inderdaad optreden. Hier komen echter wettelijke regels voor die dit beperken, zie de antwoorden bij: • Slagschaduw • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
307.2	Daarnaast maak ik mij grote zorgen over de gezondheidsrisico's die gepaard gaan met het wonen in nabijheid van windmolens. Er zijn studies die wijzen op mogelijke gezondheidsklachten zoals hoofdpijn, slaapproblemen en stress door voortdurende geluidsblootstelling en schaduwflikkering. Ik wil niet dat mijn kinderen of ikzelf hierdoor worden getroffen.	Zie de antwoorden: • Gezondheid • Alternatieve locaties	

	Ik verzoek u dringend om deze punten serieus te nemen bij uw besluitvorming omtrent de plaatsing van windmolens in Lage Weide. Ik hoop dat er alternatieve locaties overwogen kunnen worden waarbij minder impact op woonwijken wordt veroorzaakt.		
308	**Zienswijze 308**		
308.1	Lage Weide werd in het verleden al ongeschikt geacht als locatie voor de opwekking van windenergie. Er bleek in 2013 al dat onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden kon worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan.	Zie antwoord: • Aanleiding beleidsnota	
308.2	Er is nog steeds onvoldoende afstand tot woonwijken om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. De omliggende wijken zijn nu nog omvangrijker en dichter bevolkt geworden en daarom zouden de molens nog meer bewoners van de gemeente Utrecht overlast bezorgen. Er wonen zelfs mensen op de atoomweg midden in het beoogde gebied, en ook de geplande hoge torens in Leidsche Rijn staan dan letterlijk voor de molens.	Er zal altijd worden voldaan aan de wettelijke normen. Van onvoldoende afstand is daarom geen sprake. Zie verder het antwoord Besluit Windturbines Leefomgeving. . Het midden van het beoogd gebied betreft een gezoneerd industrieterrein. Voor de woningen die geheel of gedeeltelijk liggen op het gezoneerd industrieterrein gelden de normen niet.	
308.3	Er kunnen geen windmolens aan de rand van Utrecht komen i.v.m. cultureel erfgoed (afbreuk aangezicht door plaatsen molens) en Natura2000 (negatieve gevolgen voor leefomgeving natuur, dieren etc.). Waarom dan wel midden in de stad, waar de volksgezondheid in het geding komt, overlast wordt veroorzaakt en het uitzicht voor vele Utrechters ontsierd gaat worden	Deze locatie komt als meest kansrijke uit het gemeentelijke en provinciale planMER.	
308.4	Er was toen en er is nu onvoldoende draagvlak van de Utrechtse bevolking.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aangenomen.	
308.5	Aardwarmte en zonnepanelen op daken in Lage Weide zijn prima alternatieven om energie op te wekken.	Nee, dat zijn het niet. Zie ook onze antwoorden bij: • Meer zonne-energie op daken Aardwarmte • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek Alle bronnen voor schone energie zijn nodig.	

308.6	In Duitsland en Denemarken zijn de regels ook strikter gemaakt i.v.m. mogelijke schadelijke gevolgen voor omwonenden. Zelfs als een gematigdere versie van deze regels in 2025 wordt overgenomen in de Nederlandse wetgeving, dan voldoet de locatie Lage Weide direct al niet meer, dus waarom nog verder onderzoek doen en plannen maken (na onderzoek 2013, huidige nieuwe inzichten wereldwijd, reeds bestaande andere wetgeving Europese landen) en daar weer miljoenen overheidsgeld (geld van burgers) tegenaan gooien, met kleine kans op daadwerkelijke uitvoering.	Dat klopt. Zie daarvoor het antwoord “Besluit Windturbines Leefomgeving”. De normen leggen weliswaar beperkingen op, toch blijkt niet (zie bijlage PM van het planMER) dat het niet kan. Vanuit het coalitieakkoord willen we alle ruimte benutten. Daarom gaan we door. Overigens zijn deze normen nog niet definitief. Er kunnen dus nog zaken veranderen.	
308.7	Mogelijke geluidsoverlast zou volgens de gemeente 'slechts' het geluid zijn als van een koelkast. Dit is appels met peren vergelijken aangezien een koelkast een constant geluid maakt en windmolens een 'zoef'-geluid maken waardoor dit een veel grotere geluidsimpact heeft en dus ook veel meer overlast geeft. Dit blijkt ook uit vele artikelen en verhalen van omwonenden bij andere in Nederland geplaatste windmolens. Daarnaast ben ik ook benieuwd naar het soort koelkast (eentje uit het jaar 0, of de meest moderne versie).	Zie het antwoord: • Geluid De versie van een koelkast maakt niet uit als de koelkast een overeenkomstig geluidsprofiel heeft.	
308.8	De prijs van de koopwoningen rondom de molens zal dalen, gezien de aanblik van de molens en de mogelijke gezondheidsproblematiek.	Zie de antwoorden: • Planschade / Nadeelcompensatie • Gezondheid	
308.9	Naast de leefomgeving van mensen zal ook de leefomgeving van dieren in de stad aangetast worden. Minder vogels bijvoorbeeld, die juist op vele mensen een positieve invloed hebben.	Zie antwoord: • Natuur	
308.10	Er mocht in Utrecht nooit hoger dan de Dom gebouwd worden. De nieuwe woontorens in Leidsche Rijn zou hier een eenmalige uitzondering zijn. De torens zijn dan weer een uitzondering?	Die bouwregelregel geldt alleen in de binnenstad. In de hoogbouwvisie van de gemeente Utrecht staan de verschillende hoogtes voor hoogbouw in verschillende delen van de stad. Een windmolen valt niet onder de definitie van hoogbouw. Wanneer er een hoogtebeperking in het omgevingsplan staat zal daarvan gemotiveerd moeten worden afgeweken.	
308.11	U noemt verder nog wat persoonlijke punten.	We nemen uw punten voor kennisgeving aangenomen.	
309	**Zienswijze 309**		

	Vanuit de landelijke coöperatie De Windvogel, met zeker 400 leden in de gemeente Utrecht, willen we het signaal geven dat het belangrijk is om veel meer schone energie op te wekken dan dat er nu gebeurt. Daarom zijn wij groot voorstander van het aanwijzen van voorkeursgebieden voor zon en wind. Met name het opwekgebied Lage Weide voor windenergie vinden wij relevant voor de Utrechtse energievoorziening. Het gebied is industrieel en daarom een goede locatie. Het zal passen en meten worden om windmolens een plek te geven, dat is een gegeven op een locatie als deze, dichtbij de stad. De Windvogel heeft jarenlang mee-ontwikkeld aan energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. Samen met de lokale coöperatie Rijne Energie met 1000 leden, kan er invulling worden gegeven aan lokaal eigenaarschap van de windmolens in Utrecht. Ook voor Lage weide kunnen wij een zorgvuldig proces inrichten om te komen tot een optimale inrichting. We zullen leden werven en omwonenden betrekken in de wijken in de buurt. Meer lokale duurzame stroom is een absolute noodzaak voor de stad Utrecht, en zeker windstroom is een goede aanvulling in de energiemix. Het allerbelangrijkste argument om te gaan voor deze opwekgebieden is en blijft het tegengaan van klimaatopwarming, we zullen alle zeilen bij moeten zetten en elke windmolens is er eentje.	Wij nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	
310	**Zienswijze 310**		
	Beste gemeente Utrecht, De windturbines op Lage weide zijn hard nodig: 1. om klimaatverandering tegen te gaan. 2. Ook Utrecht moet gezien zijn grote inwonertal een bijdrage leveren aan deze landelijke behoefte aan windenergie 3. Lageweide is als zijnde bedrijventerrein een locatie met relatief weinig hinder voor omwonenden	Wij nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	

	4. Wind turbines leveren ook buiten daguren energie en eveneens in het late najaar, de winter en het vroege voorjaar wanneer de productie van zonne energie te laag is.		
311	**Zienswijze 311**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
312	**Zienswijze 312**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
313	**Zienswijze 313**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
314	**Zienswijze 314**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
315	**Zienswijze 315**		
	ZES (Zero Emission Services) ziet de productie van groene energie met windmolens op Lage Weide als een essentieel onderdeel van de infrastructuur ten behoeve van de noodzakelijke verduurzaming van het goederenvervoer algemeen en de binnenvaart specifiek. In partnership met Theo Pouw heeft ZES de intentie een laadstation te ontwikkelen bij CTU op Lage Weide. Utrecht is een strategische locatie voor de binnenvaart en is daarvoor vooralsnog prioritair aangemerkt om gebouwd te worden met de aan ZES verleende NGF-subsidie. De modulaire energiecontainers op het laadstation helpt bij het balanceren van de stroomcapaciteit en het verminderen van de lokale netcongestie. Een windmolen met een directe lijn naar het laadstation is noodzakelijk voor de levering van groene energie.	Wij nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan	

	ZES (https://zeroemissionservices.nl) biedt een nieuw energiesysteem voor de verduurzaming van de binnenvaart: een volledig producten- en dienstenpakket voor emissieloos varen gebaseerd op verwisselbare batterijcontainers met groene stroom, laadstations, technische ondersteuning en een innovatief betaalconcept voor scheepseigenaren. Schoon, klimaatneutraal en klaar om de competitie met fossiele brandstoffen aan te gaan. De aandelen van ZES zijn in handen van vier bedrijven: leverancier van emissievrije transport ecosystemen Ebusco, ING, maritiem technologiebedrijf Wärtsilä en het Havenbedrijf Rotterdam. Het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat ondersteunt dit initiatief.		
316	**Zienswijze 316**		
316.1	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
316.2	Het voldoen aan vigerende (Europese) wet- en regelgeving en jurisprudentie aangaande de plaatsing van windmolens;	We voldoen aan de (Europese) wetgeving. Als u daar anders over denkt dan horen we dat graag.	
316.3	Een overzicht van alle bezwaren die in 2014 zijn ingediend en een onderbouwde reactie waarom deze bezwaren nu niet meer van toepassing zouden zijn;	We hebben het hier alleen over de beleidsnota. Alle zienswijzen die hierop zijn ingediend, worden in deze besluitvorming door het college en de gemeenteraad meegenomen. Eventuele bezwaren uit eerdere jaren (voor zover ons deze bekend zijn) worden niet in dit proces meegenomen. Als u wilt weten wat daarmee is gedaan, kunt u dat zien bij . Als u meer informatie wilt opvragen, dan kunt u dit doen door een verzoek in te dienen. Dat kan op grond van de Wet open overheid, meer informatie Woo-verzoek doen (informatie openbaar laten maken) | Gemeente Utrecht	
316.4	De financiële gevolgen per huishouden in kaart gebracht gelet op de te verwachten waardevermindering van de woningen en de wijze waarop bewoners hiervoor worden gecompenseerd;	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie.	
316.5	De gevolgen op de gezondheid van bewoners gelet op o Geluid voortgebracht door de windmolens en o Continue slagschaduw.	Zie de antwoorden • Geluid • Slagschaduw	

		• Gezondheid • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
317	**Zienswijze 317**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
318	**Zienswijze 318**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
319	**Zienswijze 319**		
	Ik heb getwijfeld…… moet ik nu weer laten weten dat industriële windturbines in een zeer dichtbevolkte omgeving een 'no go' is? Blijkbaar wel, want opeens zijn er weer plannen. Die niet op een pro-actieve manier met betrokkenen (omwonenden binnen de overlastgrens) zijn gedeeld. Hieronder mijn reactie op de plannen. Geen of te late communicatie vanuit de gemeente De stukken zijn 17 april gepubliceerd op Ibabs om te bespreken in de Raadsvergadering van 18 april. Deze stukken zijn voor burgers bijna niet te vinden. Een deel van de ingebrachte stukken komt vanuit het Wijkbureau Noord-West. En van daaruit is dan ook een informatiebijeenkomst georganiseerd voor Zuilen op 25 april. Ja, alleen voor de wijk Zuilen……. Beste mensen van het project: dit plan raakt niet alleen de mensen in NW, maar er zijn veel meer omwonenden die door eventuele plaatsing benadeeld gaan worden. Na herhaalde vragen van gemeenteraadslid GJ ten Hoonte op X wordt een 2e informatiebijeenkomst gepland op 14 mei in Leidsche Rijn. Nog 3 weken voor sluiting reactietermijn. ……Het wijkbericht hiervoor lag 10 mei bij mij in de brievenbus. In de online nieuwsbrief van de gemeente is de aankondiging voor de informatiebijeenkomst niet meegenomen. En ook hier is heel beperkt alleen de wijk Terwijde geïnformeerd. Beste mensen van het project: kijk eens op een actuele kaart van de gemeente en zie dat ook de wijken	Zie het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de zienswijze • Energiegebied Lage Weide.	

	Leidsche Rijn Centrum, Grauwaart, etc. binnen de 2,7 kilometer grens vallen……De gemeente organiseerde 3 dagen voor sluiting van de reactietermijn nog een bijeenkomst voor alle wijken en omwonenden die nog niet geïnformeerd zijn. De reactietermijn naar achter schuiven, omwonenden een kans geven zich in deze ingewikkelde materie te verdiepen……. Nee hoor. De procestermijnen zijn heilig. Mijn cijfer voor de gemeente omtrent informeren: een 1. En nee, die mag je geen participatie noemen. Hoezo Lage Weide?		
	Uw aanvullende zienswijze zijn vergelijkbaar met die van LW.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
320	**Zienswijze 320**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 107.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen..	
321	**Zienswijze 321**		
321.1	Er is intussen veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen, heeft u niet de plicht objectieve voorlichting aan de burgers te geven, dus ook de nadelen te vermelden?	In het planMER hebben we de effecten objectief beoordeeld. We verwijzen u graag naar het planMER. Zie ook het antwoord: • NRD / planMER.	
321.2	Echter, het belangrijkste zijn uiteraard de negatieve gezondheidseffecten van de turbines voor mens en dier. Geluidsoverlast, trillingsoverlast, slagschaduw, lichtflikkering, dode/gewonde/zieke vogels, vleermuizen en insecten, kankerverwekkend bisfenol A van de wieken, etc. En eigenlijk is ook de constante confrontatie met de turbines een aanslag op de, geestelijke, gezondheid.	Zie de santwoorden: • Geluid • Trillingen • Slagschaduw • Obstakelverlichting • Gezondheid • Natuur.	
321.3	Wat brengen windturbines eigenlijk daadwerkelijk positief gezien op? Behalve dat het stroomnet hier helemaal niet op berekend is, is de productie alleen al dusdanig milieuvervuilend en CO2-uitstotend, dat het niet opweegt tegen de eventuele baten. En wat te denken van de tonnen beton en staal die per turbine de grond ingaan? De olie die turbines nodig hebben, de enorme wieken die niet recyclebaar zijn?	De energie die nodig is voor de productie van een windmolen wordt in drie tot zes maanden terugverdiend. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van energieopwekking, heel erg klein. Het staal van een windmolen kan bovendien steeds beter gerecycled worden. De recycling van de wieken is in ontwikkeling	

		[4]. Gemiddeld gaat een windmolen 25-30 jaar mee. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van energieopwekking, heel erg klein. Met een windmolen wordt veel CO2 vermeden. Daarnaast zorgen windmolens voor meer energie onafhankelijkheid doordat we de energie zelf opwekken.	
321.4	Zelfs als ook maar een fractie van het bovenstaande nadelen klopt, dient dit plan onmiddellijk ingetrokken te worden. Dan is er nog de kwestie hoe u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek, vele tienduizenden, schadeloos gaat stellen? Verder, wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Ik verzoek u per direct de plannen op te schorten en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Er zijn vast locaties te bedenken waarbij geen tienduizenden burgers gedupeerd worden.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie.	
321.5	Informatievoorziening	Zie het antwoord: • Communicatie algemeen • Communicatie met betrekking tot de zienswijze.	
321.6	Er lopen diverse onderzoeken naar de geluidsoverlast van windturbines, begrijp ik, het lijkt me logisch de uitkomsten af te wachten. Er schijnt zelfs een onderzoek van jullie zelf te zijn, dat aangeeft dat er wel degelijk sprake is van serieuze geluidsoverlast? Er komen, begrijp ik, op afzienbare termijn landelijke normen, waardoor Lage Weide zowieso zal afvallen. Het lijkt me dan verstandig nu niet door te gaan met dit plan. Ik begrijp dat u voorbij gaat aan Europese afstandsnormen? Ik begrijp dat in andere Europese landen veel strengere normen gelden? Zijn we alleen Europees als het zo uitkomt? Ik begrijp dat er in 2025 een landelijke afstandsnorm ingaat, waar Lage Weide wellicht niet aan zal voldoen? Ik krijg de indruk dat u dit plan er nu snel doorheen probeert te krijgen?	In het planMER (bijlage bij de nota) wordt aangegeven wat de effecten bij een worst-case scenario zijn. De effecten vanuit het planMER zijn een overschatting aangezien het planMER uitgaat van 5 windmolens maar in de nota gaan we uit van maximaal 3 molens. Zie verder de standaard antwoorden: • NRD / planMER • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. • Afstandsnorm. De windmolens zullen aan de nieuwe normen moeten voldoen.	

[4] www.milieudefensie.nl/onderwerp/veelgestelde-vragen-over-windenergie-en-windmolens

321.7	De windturbines produceren ook infrageluid, geluid met onhoorbaar lage frequentie, dit is volgens onderzoekers heel slecht voor mens, dier en natuur, het is enorm probleem voor alle vormen van organismen. Hoe groter de windturbine, hoe lager de frequentie, en ik begrijp dat de geplande turbines groot zijn. De NLVOW (NLse vereniging omwonenden windmolens) waarschuwt ook voor trillingen/zware bromtonen.	Zie het antwoord: • Geluid; • Trillingen.	
321.8	Verder komt door erosie van de rotorbladen veel fijnstof vrij, hetgeen gezondheidsproblemen veroorzaakt. bovendien bevat dit bisfenol A, een kankerverwekkende verbinding. Er vindt significante lekkage van bisfenol A (bpa) door rotorbladen in milieu plaats (metingen in Flevoland van turbines van nog geen 3 jaar oud tonen aan dat normen ver overschreden worden). Slagschaduw en lichtschitteringen zijn zeer hinderlijk voor omwonenden (kunnen zelfs tot zeeziekte/epilepsie leiden). Windturbines zenden electromagnetische straling uit, dit kan tot gezondheidsklachten leiden en verhoogde kans op hart- en vaatziekten, slapeloosheid, depressie, met alle medicatie van dien.	Zie de antwoorden: • Slagschaduw Hier kunt u meer informatie vinden voor windmolens een magnetische straling: Hoogspanningslijnen en trafohuisjes en gezondheid. Elektromagnetische velden van windmolens link naar externe website	
321.9	Al het bovenstaande heeft natuurlijk ook zijn weerslag op fauna en flora. Bovendien gaan vogels/vleermuizen/insecten rechtstreeks dood door wieken, maar ook door het drukverschil. Wageningse onderzoeken uit 2018 en 2022 tonen aan dat er ernstig gevaar voor vogelsoorten is (o.a. reigers, havikachtigen, uilen, grutto).	Zie het antwoord: • Natuur.	
321.10	Ik verwijs u naar artikelen in De Andere Krant van 18 mei 2024, o.a. naar blz. 5, inzake een Europese Richtlijn, waar het volgende te lezen valt: Europese richtlijn van 2001 “Strategische Milieubeoordeling (SMB)”: plan met aanzienlijke milieugevolgen moet vooraf getoetst worden en met MER (Milieu Effect Rapportage) ter bescherming van de gezondheid en leefomgeving van de mens. Dit schijnt niet in NL te gebeuren? Bij nieuwe projecten moet de gezondheid van burgers beschermd dan wel verbeterd worden. Dit lijkt me hier niet het geval.	We verwijzen u graag naar het uitgevoerde plan-milieueffectrapportage. Deze is als bijlage bij de nota toegevoegd.	

321.12	Hoe gaat u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek schadeloos stellen? Er zal een waardevermindering optreden, die naarmate de tijd vordert en er meer eerlijke informatie over windturbines naar het grote publiek vrijkomt, alleen maar zal toenemen. Ik wil verhuizen als deze turbines geplaatst gaan worden en voor de te kopen woning zal het volle pond moeten worden betaald (als je al iets vindt, want de woningmarkt is ook totaal verpest). De waardevermindering zal ingaan zodra de plannen er zijn. Wie betaalt de verhuis- en inrichtingskosten? Wie zorgt ervoor dat er überhaupt woningen zijn? Een relatief kleine eenmalige of jaarlijkse vergoeding voldoet in dit geval niet, de schadeloosstelling zal volledig moeten zijn. Wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Valt dit onder iedere zorgverzekering, zonder eigen risico, ook voor specialistische hulp? Of zal deze schade ontkend worden of ergens anders onder worden geschoven?	De gemeente mag besluiten nemen die soms in het nadeel van bewoners zijn, Als u van mening bent dat u daar schade door hebt gekregen of krijgt, dan kunt u in sommige gevallen de schade vergoed krijgen. Een volledige schadeloosstelling zal nooit plaatsvinden. Zie verder het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie Als u denkt dat de gemeente aansprakelijk is voor uw schade, dan kunt u contact met ons op te nemen. U moet daarbij wel zelf laten zien dat de gemeente verantwoordelijk is voor uw schade. Meer informatie hierover staat op Schade melden gemeente | Gemeente Utrecht	
321.13	Als de windturbines volop draaien, schakelen dan de duurbetaalde, onder voorgespiegelde gunstige voorwaarden gekochte, zonnepanelen van de nabij wonende (of ook verderop wonende?) burgers af? Hoe verhoudt dit zich tot het beloofde “lokaal profiteren van de opbrengsten door inwoners” van wethouder Van Hooijdonk? Er wordt maar doorgegaan met zonnepanelen en windturbines, maar burgers moeten intussen terugleveringsvergoedingen betalen op opgewekte energie, ik vind dit onbegrijpelijk. Waar blijft al dat geld? Wie betaalt overigens de noodzakelijke netverzwaring? De burger? Wie betaalt de productie/aanleg van de windturbines? De burger?	De netverzwaring wordt door de energiebeheerders betaald, die uiteindelijk door ons allemaal worden betaald. Netverzwaring is met name nodig omdat er een tekort bestaat voor verschillende regio’s (waaronder Utrecht). Regelbare opwek, zoals windmolens, kunnen bijdragen dit tekort te beperkten. Zie verder het antwoord: • Netcongestie: • Vervolg. De windmolens worden door de initiatiefnemers aangeschaft.	
321.14	Korte termijn: kernenergie (uranium, thorium), aardwarmte, waterstof, zonnewarmte (met panelen op daken), restwarmte industrie, blue energy, kernfusie, etc. Verder natuurlijk isolatie, besparing. Snel verder met innovatieve technologie (SAFIRE-project). Echter, schot voor open doel, voorkom verdere overbevolking in NL en in dit geval Utrecht in het bijzonder, lost ook	Zie het antwoorden: • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek • Meer zonne-energie op daken	

	legio andere problemen op. Overigens hebben gigantisch veel mensen, ook in Terwijde e.o., al zonnepanelen. Jullie hebben verder nog meer plannen voor zonnepanelen en aardwarmte in deze omgeving. U zou ook kunnen ophouden met het overpromoten van warmtepompen, electrische auto's e.d. En er wordt in het buitenland al massaal teruggegrepen naar kolen en aardgas.		
322	**Zienswijze 322**		
	Spraken van een dubbeling. Ten behoeve van de nummering blijft dit nummer staan.		
323	**Zienswijze 323**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
324	**Zienswijze 324**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
325	**Zienswijze 325**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
326	**Zienswijze 326**		
	In antwoord op uw mogelijke besluit om windmolens in Lage Weide te plaatsen. Waarom zo dicht tegen een woonkern aan? Plaats deze molens verder naar achteren (of aan de andere kant) van de Atoomweg, geen woningen (geen overlast) en mogelijk goedkoper. Het transport van de energie ligt dichter tegen de gebruikers(bedrijfslocaties) aan dus een kortere verbinding naar deze locaties. Mensen worden helemaal depressief van het geluid van deze molens, meer druk op de gezondheidszorg. Deze locatie is al eerder (ca. 12 jaar geleden) naar voren gekomen en is tenslotte afgeblazen. Waarom toen wel en nu mogelijk niet?	Zie de antwoorden: • Alternatieve locaties • Aanleiding beleidsnota	
327	**Zienswijze 327**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
328	**Zienswijze 328**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
329	**Zienswijze 329**		
	Ik ben teleurgesteld, in hoeverre is mijn inbreng en van vele andere serieus genomen. Wat is de beweegreden om binnen 10 jaar wederom dezelfde locatie voor te dragen. In hoeverre ziet u de inwoners en omwonende van het bedrijventerrein Lage Weide als echte gesprekspartner. Een bekend begrip, wordt vaak gebruikt afgelopen jaren, waar is die betrouwbare overheid die als een besluit is genomen dit ook handhaaft en niet binnen zo'n korte termijn wederom het gehele traject opnieuw opstart. De gemeenteraad heeft uw voorstel verworpen, gaat u nu iedere paar jaar ieder voorstel wat verworpen is wederom indienen en als besluitpunt aan de Raad voorleggen. U vraagt van mij wederom om mij als belanghebbende en betrokken burger veel tijd te steken in dit proces. Het kost mij ook veel energie en emotie. Waarom wordt het besluit, wat als genomen is in 2014 niet serieus genomen.	Dat besluit wordt zeker serieus genomen. De tijd staat echter niet stil en veranderingen in de maatschappij ook niet. Lees daarover meer in de antwoorden onder: • Klimaatakkoord • Aanleiding Beleidsnota • Windenergie op Lage Weide	
	Het college en de gemeenteraad zou veel waarde moeten hechten aan eerlijke advisering. Ik zie helaas dat het adviesbureau Bosch & Van Rijn wederom sterk betrokken is. Dit was ook in 2014 al zo. We weten dat dit bureau een grote voorstander is van het plaatsen van windmolens. Heeft het college ook een neutraal adviesbureau gevraagd om te adviseren. Onnodig om aan te geven dat dit niet neigt naar een objectieve advisering. Voor zo'n onderwerp is advisering vanuit meerdere bureaus aan te raden. Ik mis dit in het onderzoek en zou dat graag willen uitnodigen dit nog toe te voegen	Het adviesbureau Bosch & Van Rijn is een betrouwbare partij.	
	Het inwonersonderzoek plaatsgevonden door Populytics, zegt zelf dat die niet volledig representatief is voor de Utrechtste populatie. Ook is bij dit inwoneronderzoek de	Het onderzoek gaat net als de beleidsnota over alle gebieden in Utrecht en niet alleen over Lage Weide. Ondanks dat het niet representatief is, geeft het wel	

	groep omwonenden - die immers meer last van de windturbinewindmolens zullen hebben dan iemand die aan de Maliebaan woont - niet meegenomen. Het lijkt er daarmee op dat de mening van omwonenden heeft genegeerd.	een beeld van welke effecten het meeste leven onder inwoners van Utrecht. We hebben kwalitatief onderzoek gecombineerd met kwalitatief onderzoek. De onderzoeken werken versterkend en zijn complementair aan elkaar.	
331	**Zienswijze 330**		
330.1	Er staat een groot aantal woningen in de nabije omgeving van de zoeklocatie Lage Weide. De beoordeling van slagschaduw op bestaande woningen is significant negatief. Voor Lage Weide (en Dorpeldijk) is de te verwachten opbrengstvermindering het grootst, omdat de woningen die slagschaduw kunnen ontvangen relatief dicht bij de windturbines staan en er daarom in grote delen van het jaar sprake zal zijn van stilstand bij zonneschijn.	Het PlanMER is een vergelijkend onderzoek tussen zoekgebieden en geen norm-toetsend onderzoek. Daarbij geeft het planMER een overschatting van de effecten omdat er gerekend is met vijf windmolens (worstcase), terwijl dat 1 tot 3 windmolens zullen worden. Bij een concreet initiatief moet aangetoond worden dat aan de slagschaduwnorm wordt voldaan, ongeacht hoeveel molens geplaatst worden. Een initiatiefnemer moet zelf bepalen of er een haalbare businesscase is wanneer rekening wordt gehouden met de opbrengstderving als gevolg van stilstand door slagschaduw en andere aspecten. Zie verder de antwoorden: • NRD / PlanMER • Slagschaduw • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
330.2	De beoordeling van slagschaduw op nieuwbouwwoningen is dat dit een significant negatief effect effect is. Dit zal de mogelijkheid tot nieuwbouw beperken in een stad die steeft naar verdichting binnen de stadsgrenzen. Wanneer de windmolens er eenmaal staan zal dit voor de komende decennia de ontwikkeling van plannen voor dit deel van de stad beperken.	Zie antwoord hierboven.	
330.3	De beoordeling van geluidseffect voor bestaande woningen is significant negatief. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone	Geluid is een belangrijk effect dat altijd wordt meegenomen.	

	energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren dat mee zou moeten wegen.		
330.4	In geval van de windturbineklasse met een tiphoogte van 270 meter kan in het zoekgebied Lage Weide op geen enkele locatie zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten worden voldaan.	Het is niet gezegd dat er een turbine van 270 meter gaat komen, dit is een worst-case aanname uit het planMER. Een windturbine moet daarbij altijd voldoen aan de geldende normen.	
330.5	Op Lage Weide is een groot aantal kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aanwezig en zijn er vijf risicovolle installaties, alsmede Buisleidingen, Wegen, Spoorwegen, Hoogspanningsinfrastructuur, Vaarwegen en Primaire waterkering (Dijken) aanwezig. Voor alle objecten, behalve de primaire waterkering, wordt niet voldaan aan de adviesafstand. Op dit punt scoort Lage Weide slechter dan alle andere zoeklocaties.	Het klopt dat er veel objecten, risicovolle installaties en buisleidingen aanwezig zijn op het bedrijventerrein. Lage Weide is echter vrij uniek gebied in Utrecht omdat het bijna geen woningen kent en er geen sprake van cultuurhistorische waarde is. Een windpark moet altijd voldoen aan de geldende normen. Daarbij geeft de indiener al aan dat het een adviesafstand betreft en dus geen uitsluitsel voor windenergie geeft.	
330.6	Er staan ruim 20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km van de zoeklocatie. Plaatsing van de windmolens zal voor een groot deel van deze woningen een waardevermindering tot gevolg hebben.	Zie antwoord bij: • Planschade / Nadeelcompensatie	
330.7	De plaatsing van windmolens in Lage Weide zal voor een groot aantal omwonenden een verslechtering van de leefomgeving betekenen. De gemeente kan de bezwaren van veel omwonenden niet negeren.	Zie de antwoorden: • Communicatie met betrekking tot de nota. • Aanleiding beleidsnota, • Participatie; • Vervolg.	
330.8	In de concept-beleidsnota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Als omwonende ben ik echter niet door de gemeente ingelicht over de plannen. Ook heb ik geen uitnodiging tot participatie ontvangen.	We hebben de plannen gepubliceerd via het Gemeenteblad. Zie verder het antwoord: • Communicatie met betrekking tot de nota. De nota en het planMER gaan over heel Utrecht en niet alleen over Lage Weide. Participatie in Lage Weide gaat pas plaatsvinden nadat er een besluit is genomen over de nota. Voor participatie zie de antwoorden bij: • Participatie	

		• Vervolgproces	
331	**Zienswijze 331**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
332	**Zienswijze 332**		
332.1	Ten eerste: een turbine op Lage Weide veroorzaakt veel meer geluidsoverlast dan een windturbine op zee, of in het buitengebied zou doen. Het is daarom niet logisch om deze in de stad te plaatsen.	Zie antwoord: • Energiegebied Lage Weide	
332.2	Ten tweede: windturbines op zee zijn inmiddels al goedkoper dan die op land (bron: Rijksoverheid). Het lijkt denkbaar dat een windturbine in de stad zelfs nog vele malen kostbaarder is, door de ongetwijfeld slepende juridische procedures die op dit besluit zullen volgen. Het is dus geen efficiente besteding van gemeenschapsgeld.	Er zitten voor- en nadelen aan beide locaties. Zie antwoord: • Wind op land versus wind op zee	
332.3	Ten derde: ik snap dat de gemeente Utrecht haar steentje bij wil dragen aan de energietransitie. Dit kan zij beter doen door een windturbine in het buitengebied of op zee te financieren. De wens van de gemeente om zelfvoorzienend te zijn snap ik niet, want we zijn toch geen stadstaat?	Zie verder de antwoorden: • Klimaatakkoord. • Aanleiding beleidsnota.	
332.4	ik denk dat deze ambitie de reputatie van de energietransitie in zijn geheel geen goed zal doen. Dit is precies het soort beleid waardoor een overheid burgers tegen zich in het harnas jaagt.	U zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	
333	**Zienswijze 333**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
334	**Zienswijze 334**		
	Bij deze wil ik een zienswijze indienen tegen de gemeente Utrecht om windmolens te plaatsen op lage weide. Ik woon in de wijk Elinkwijk en maak mij grote zorgen om de gezondheid van burgers rondom windturbines. Er is de laatste 10 jaar meer bekend geworden over de negatieve invloeden	Zie de antwoorden: • Slagschaduw • Gezondheid • Geluid (en laagfrequent geluid) • Obstakelverlichting	

	van windturbines en daaruit blijkt ook dat het tot fysieke klachten kan leiden. Slagschaduw, laagfrequent geluid en knipperende lichten worden als gezondheids-schade nog te weinig serieus genomen, terwijl dit inmiddels toch bekende klachten zijn. Mensen ondervinden door windmolens stress, rusteloosheid en slaapproblemen. Met ingang van de nieuwe wetgeving zal de afstandsnorm met 2x de hoogte veel minder zijn, dan bijvoorbeeld Duitsland, waar 10x de hoogte geldt, wat voor minder overlast zal zorgen. Ook is er niet onderzocht hoe het kanaal tussen het industriegebied en onze woonwijk, het geluid en de trilling van de windmolens overdraagt naar onze woonwijk. Tevens is het plaatsen van windmolens slecht voor vogels en in deze stad, waar natuur steeds schaarser wordt, dat lijkt mij ook een belangrijk argument. Ik ben niet tegen duurzaamheid, maar als er door duurzaamheid gezondheidsklachten bij burgers ontstaan zijn we naar mijn idee, 1 probleem aan het oplossen en het ander aan het creëren. Ik verzoek u onze zorgen serieus te nemen en te kijken naar andere oplossingen.	• Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving • Afstandsnorm • Trillingen • Natuur. Alternatieve gebieden Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek	
335	**Zienswijze 335**		
	Lage Weide als gebied voor Windturbine is daarmee geen duurzame oplossing voor Utrecht. Windmolens op Lage Weide zal leiden tot gezondheidsschade, zeer hoge maatschappelijke kosten en veel maatschappelijke onrust. Het is dus geen goed idee.	U zienswijze wordt ter kennis aangenomen. Wij verwijzen u graag naar de overkoepelende antwoorden. . Daarnaast is het belangrijk dat het in de nota en in de planMER niet gaat over projecten maar over gebieden. Het planMER geeft een overschatting van de effecten omdat er met een worst-case scenario is gerekend. In de nota nuanceren we dit, Realistisch zouden er 1 tot3 molens kunnen. Het kan zo zijn dat de molens moeten worden uitgezet. Een concreet initiatief moet echter uitwijzen hoe lang dit zal moeten gebeuren. Een concreet project zal moeten uitwijzen wat wel en niet kan, maar dit weten we dus nog niet zeker omdat er nog geen concreet project is.	

336	**Zienswijze 336**		
336.1	Tijdens de inloopbijeenkomst liet een medeweker van de gemeente mij een afbeelding zien waarop duidelijk werd dat het aantal decibel dat een windmolen produceert over een afstand tot 500 meter amper afneemt, en stabiel rond de 45 decibel blijft. Deze afbeelding maakt deel uit van de beleidsnota en is u ongetwijfeld bekend. Dit baart mij ernstige zorgen. Een permanente ruis van 45 decibel betekent dat de rust in onze achtertuin permanent verstoord wordt, maar ook dat slapen met het raam op in de zomer geen optie meer zal zijn. Ik zal hier natuurlijk niet de enige gedupeerde van zijn. In het wijkje Elinkwijk, waar ik woon, staan meer dan 2000 woningen, allemaal binnen het geluidsbereik van de beoogde windmolens.	Dit is onjuist. De afbeelding waaraan u refereert is afkomstig van het RVO (zie blz 18 van de Nota). Deze afbeelding laat zien dat het geluid heel snel daalt. Na circa 400m is het geluid gedaald van 105 dB naar 40 dB. Daarnaast is er dus ook geen sprake van een permanent 45 dB. Zie het antwoord bij: • Geluid	
336.2	Ik ben mij zeer bewust van de negatieve effecten van niet-duurzame en vervuilende manieren van energieopwekking voor ons klimaat en leefomgeving, en ben daarom groot voorstanders van zonne- en windenergie. Ook snap ik de ambitie van de regio Utrecht om zo veel mogelijk van de energie die wij gebruiken zelf op te wekken. De stad is mijn inziens echter geen geschikte plek voor windmolens. De voordelen voor het collectief wegen in dit geval niet op tegen de nadelen voor een te grote groep mensen. Zeker niet als je in acht neemt dat er slechts ruimte is voor een zeer beperkt aantal windmolens op Lage Weide, waardoor je om en nabij de 2000 huishoudens leed en mogelijke gezondheidsproblemen aandoet voor relatief weinig energieopbrengst.	Zie de antwoorden: • Aanleiding van de beleidsnota • Gezondheid	
337	**Zienswijze 337**		
337.1	Het Consortium Rijnenburg is een samenwerkingsverband van de verenigde eigenaren van percelen in de polders Rijnenburg en Reijerscop. Het Consortium is eigenaar van in totaal ongeveer 641 hectare grond in het gebied van de Rijnenburg polder, zoals nader weergegeven op de overzichtskaart in **bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.** Het	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	

	Consortium beijvert zich al geruime tijd voor de herontwikkeling van Rijnenburg volgens een integrale visie, waarbij niet alleen sprake is van een energielandschap, maar van een synergie van wonen, werken, groen, recreatie en energie.		
337.2	Het Consortium is inmiddels ongeveer 1,5 jaar concreet met de gemeente en met Rijne/Eneco in gesprek, met het doel Rijnenburg te herontwikkelen tot een nieuwe, duurzame woonwijk met 20 tot 25.000 woningen, geïntegreerd met de genoemde andere functies. Haar inspanningen met betrekking tot een integrale visie voor zowel wonen als lijken vooralsnog niet in vruchtbare aarde te vallen, en dat is naar de overtuiging van het Consortium ten onrechte. Het Consortium krijgt langzamerhand de indruk dat het College onvoldoende bereid is met open vizier te kijken naar de integrale ontwikkelingsmogelijkheden van Rijnenburg, en naar de enorme potentie van het gebied om tegemoet te komen aan meerdere ruimtelijke ambities (schone energie, wonen, duurzaamheid en werken). Veeleer lijken de portefeuillehouders in het College doelgericht te werken aan de politiek ambities vanuit de in de coalitie betrokken partijen: de politieke energie vanuit het bestuur is hoofdzakelijk gericht op de realisatie van een monomaan energielandschap met 4 tot 8 in lijn opgestelde windturbines, hetgeen zeer beperkend is voor de ontwikkeling van o.a. woonfuncties náást de opwek van zon- en windenergie.	De beleidsnota gaat niet over windenergie in Rijnenburg en Reijerscop. Rijnenburg en Reijerscop zijn niet aangewezen als focusgebied voor wind omdat hier reeds een initiatief plaatsvindt. Met de initiatiefnemers voor het windpark heeft de gemeente in 2021 afspraken gemaakt over medewerking aan de planologische procedure. De gemeenteraad heeft op 6 juni2024het bestemmingsplan voor het windpark vastgesteld. De aanwijzing van het noordelijk deel van de polder Rijnenburg als focusgebied voor zon is overgenomen van het eerder genomen raadsbesluit over het Uitnodigingskader Rijnenburg en Reijerscop. Het aanwijzen van dit zoekgebied voor zonne-energie heeft als doel beleidsmatig te benoemen dat dit gebied geschikt is voor grootschalige energieopwekking. Voor de ontwikkeling van het gehele gebied is een integraal gebiedsproces opgestart, waar ook het consortium van grondeigenaren bij betrokken is. Momenteel wordt hiervoor de Programmatische Verkenning afgerond. Leidend in de gebiedsontwikkeling is de door de gemeenteraad vastgestelde (oplegger) RSU 2040. Het noordelijk deel van Rijnenburg (boven de Ringkade) ontwikkelt zich tot een landschapspark met ruimte voor permanente opwek van energie, natuur, waterberging, sport, recreatie etc. en het deel ten zuiden daarvan als woongebied. De realisatie van de windmolens in het noordelijk deel passen in dit uitgangspunt, evenals zonnevelden.	

		In het proces van gebiedsontwikkeling onderzoeken we op basis van deze uitgangspunten wat een integrale invulling kan zijn. Bijvoorbeeld de mogelijkheden voor zonnevelden, maar ook andere functies. Daarover blijven we ook graag met u in gesprek.	
337.3	De doelen van het Consortium zijn met de gemeente gedeeld, en berusten op ondermeer de RSU 2040 (oplegger van maart 2023) en het Coalitieakkoord: een duurzame wijk met *25.000 woningen* en een geïntegreerd *energielandschap met 3 of 4 windturbines[5] en 100 ha zonnevelden*, ruimte voor werken (15.000 arbeidsplaatsen), ruimte voor bio diversiteit, natuur, water en duurzame mobiliteitsoplossingen, met een veel hoger vermogen voor de opwekking van duurzame energie[6]. De voordelen zijn geschetst in **Bijlage 2**:  Het betekent dat de ruimte in Rijnenburg ter plaatse efficiënt en doelmatig gebruikt kan worden en wel zodanig dat er: ■ een praktische verdubbeling van de energieopbrengst wordt bereikt door een meer effectieve opstelling van de windturbines in combinatie met zonnevelden; ■ meer functionele ruimte beschikbaar blijft voor diverse voorzieningen en functies vanuit de bestaande stad waaronder sport, recreatie en natuur, de noodzakelijke waterberging en tijdelijke wateropvang zoals gewenst door de HDSR en in samenhang met 25.000 woningen en werkgelegenheid in de polder Rijnenburg; ■ een ongehinderde ruimtelijke verbinding ontstaat tussen de huidige woonwijk De Meern en een toekomstig stadsdeel Rijnenburg met ruimte voor voornoemde voorzieningen en functies; ■ afname van hinder door slagschaduw en geluid voor de woonwijk De Meern; ■ een compact en afgebakend energielandschap met windturbines en zonnevelden op gaat in de industriële zone van het	Zie antwoord 337.2 voor kennisgeving aangenomen	
338	**Zienswijze 338**		

5

Een ***5e windturbine*** kan – als de gemeente dat zou willen – worden geplaatst op de in het ontwerpplan gekozen (westelijke) locatie op Reijerscop: omdat het Consortium op Reijerscop geen grondposities heeft, is deze westelijke (Reijerscop) turbine niet in het alternatieve plan opgenomen. Voor het geval de oostelijke windturbine (in de oksel van Oudenrijn) komt te vervallen – hetgeen te verwachten is (zie noot 2) – voorziet het alternatieve plan nog steeds in 3 turbines, omdat de door de grondposities van het Consortium een extra windturbine in de driehoek op Rijnenburg (zie figuur 1) kan worden gerealiseerd. ***Netcongestie & hoogspanningsstation TenneT***: Op de locatie van de oostelijke turbine komt in het alternatieve Consortiumplan ruimte beschikbaar op de voorkeurslocatie voor het Hoogspanningsstation van TenneT, cruciaal voor de oplossing van de netcongestie. De bal voor een eventuele 4e windturbine op Reijerscop ligt bij de gemeente, niet bij het Consortium.

6

De alternatieve locaties (Driehoek Rijnenburg en oksel Oudenrijn) zijn in samenhang met de locaties in het ontwerpplan onderzocht door ***Pondera*** - Windrapport Windpark Rijnenburg, nr. 723 184/v.1.0 d.d. 9 oktober 2023

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ●In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?	Zie de antwoorden: • Aanleiding van de beleidsnota • Geluid • Gezondheid • Planschade/ Nadeelcompensatie • Vervolgproces • Windenergie op Lage Weide • Ontwerpbesluit windmolens Leefomgeving	

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → De visuele impact van de molens voor de omwonenden per wijk, in de vorm van 3D uitwerkingen. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Daarnaast wil u als college maar ook uw raad vooral vragen vragen om uw eigen visie “Gezond stedelijk leven voor iedereen” te doorleven.Niet op zoek te gaan naar “eigen” gelijk met het gevaar op tunnelvisie maar vooral de gesprekken te voeren buiten uw eigen netwerken en kring der betrokkenen. Regionale energieopwekking is geen doel op zich en de vereiste energie transitie is niet per definitie een gemeentelijk vraagstuk.		
339	**Zienswijze 339**		
	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:	Zie de antwoorden: • Aanleiding van de beleidsnota • Geluid	

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie	• Gezondheid • Planschade/ Nadeelcompensatie • Vervolgproces • Windenergie op Lage Weide • Ontwerpbesluit windmolens Leefomgeving	
340	**Zienswijze 340**		
	Via verschillende kanalen heb ik het voornemen om windmolens te plaatsen in Lage Weide tot me genomen. Als betrokken inwoner van de gemeente Utrecht, wijk Zuilen ben ik zeer ongerust over de effecten van plaatsing.	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	

	Zoals bekend vanuit de wetenschap kleven er gezondheids-risico's waarvan de aard en strekking nog niet volledig bekend is. Ik reken op de zorgvuldigheid van onze verkozen mensen met besluitvaardigheid en de voordelen (duurzaamheid, klimaat) op te wegen ten opzichte van de nadelen. Het wikken en wegen heeft in mijn ogen onvoldoende plaats gevonden en ik kan daardoor als burger onmogelijk akkoord gaan met het huidig ontwerp en zienswijze. Graag verzoek ik tot heroverweging of in ieder geval een zorgvuldige aanpak om tot besluit te komen.		
341	**Zienswijze 341**		
	U heeft gemeente Stichtse Vecht zelfs helemaal niet geïnformeerd en betrokken. De enquête was misleidend. De informatie is niet volledig en zeer subjectief, de vele nadelen worden niet benoemd. Een duidelijke visualisatie van de situatie ontbreekt geheel. Voor een dergelijke ingrijpend voornemen is een referendum op zijn plaats. Vele mensen hebben de indruk dat de beslissing reeds genomen is en de zgn. inspraak slechts voor de bühne is. De gigantische windturbines zijn regelrechte horizonvervuiling en voor de direct omwonenden een constante confrontatie en tevens een aanslag op de geestelijke gezondheid. Ik heb u reeds gewezen op de enorme hoeveelheid gezondheidsschade die windturbines aanrichten, de berichten en resultaten van onderzoeken hierover zullen alleen maar toenemen. Er zijn diverse onderzoeken lopende en normen zullen worden aangepast, waardoor Lage Weide absoluut niet meer in aanmerking zal komen als gebied voor windenergie. Ik verzoek u dringend hierop te wachten en de plannen niet door te drukken. Ik vernam dat Nederland zich ook niet houdt aan een Europese Richtlijn van 2001 “Strategische Milieubeoordeling (SMB)”, die stelt dat een plan met aanzienlijke milieugevolgen vooraf getoetst moet worden met	Zie de antwoorden: • Aanleiding van de beleidsnota • Geluid • Gezondheid • Vervolgproces • Windenergie op Lage Weide	

	een MER ter bescherming van de gezondheid en leefomgeving van de mens. Ik vraag verder met name uw aandacht voor het infrageluid dat windturbines produceren, een enorm probleem voor mens en dier, het fijnstof, inclusief kankerverwekkend bisfenol A, wat de wieken afgeven, de elektromagnetische straling en de slagschaduw. De schade aan flora en fauna is u vast bekend. Windturbines vervuilen natuur en milieu, zowel tijdens het productieproces, logistiek als tijdens het functioneren. De rotorbladen zijn niet te recyclen en bevatten kankerverwekkend bisfenol A. Windenergie is een instabiele vorm van energie, het stroomnetwerk is hierop niet berekend, reeds zijn er problemen met stroomaanvragen en teruglevering. Het is mij onduidelijk waarom nabij Terwijde windturbines moeten komen die deze problemen alleen maar zullen verergeren. U treft hier burgers rechtstreeks in hun welzijn en welvaart. De gezondheidszorg is al peperduur en onderbemand, hoe gaat u om met de nieuwe gezondheidsklachten die zullen ontstaan waardoor de druk op de zorg zal toenemen? En worden de bezitters van zonnepanelen wederom getroffen door afschakeling wanneer de windturbines draaien en er overbelasting van het net dreigt.? Nogmaals, uw bewering dat er geen negatieve effecten zullen zijn op de leefomgeving is volstrekt niet waar. U treft tienduizenden burgers rechtstreeks in hun gezondheid, welzijn en welvaart. Dit is niet te verantwoorden en als u dit toelaat is dit minachting voor de burger. Het zou u sieren om te luisteren naar de mensen die u vertegenwoordigt. U zult de energietransitie moeten heroverwegen en in moeten zetten op oude energiebronnen, zoals in het buitenland ook al gebeurt, kernenergie, waterstof, etc. Grote investeerders trekken zich al terug uit projecten voor windturbines op zee. Dat moet u toch ook te denken geven. Ik verzoek u met klem Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie en niet, net als in Rijnenburg en Reij-		

	erscop blijkbaar is gebeurd, zonder acht te slaan op de gezondheid, welzijn en welvaart en mening van uw burgers, windturbines in woongebieden te plaatsen.		
342	**Zienswijze 342**		
342.1	Uw informatievoorziening is ruim onvoldoende en niet objectief, bij veel omwonenden is dit voornemen niet of onvoldoende bekend, men heeft geen idee hoe de werkelijkheid eruit zal zien. De enquête die u eerder uitgaf, kon alleen ingevuld worden als je verplicht voor een scenario koos mét windturbines, daarmee is deze enquête bedrieglijk.	Zie antwoord • Communicatie De enquête beoogt juist dat scenario te peilen, we wilden weten welke milieueffecten het belangrijkst werden gevonden wanneer er wél sprake is van windmolens.	
342.2	Bovendien vervuilt de productie/plaatsing van de turbines het milieu en veroorzaakt juist CO2-uitstoot, o.a. door de enorme hoeveelheid beton en staal voor de fundering, de winning van de grondstoffen, o.a. aluminium, neodymium (vervuilend, energievretend, kostbaar proces), de onrecyclebare wieken, de benodigde olie. Het is ook maar helemaal de vraag of enkele windturbines in Lage Weide ook maar enig positief effect hebben op het klimaat, naar mijn mening totaal niet. Eigenlijk vervuilt en vernietigt u milieu en natuur en schaadt u gezondheid van mens en dier.	Het klopt dat er tijdens de productie en plaatsing van de molens CO2 vrijkomt. De energie die nodig is voor de productie van een windmolen wordt in drie tot zes maanden terugverdiend. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van energieopwekking, heel erg klein. Het staal van een windmolen kan bovendien steeds beter gerecycled worden. De recycling van de wieken is in ontwikkeling [7]. Gemiddeld gaat een windmolen 25-30 jaar mee. Dus de CO2-uitstoot van een windmolen is, vergeleken met andere manieren van energieopwekking, heel erg klein.	
342.3	Ik weet uit ervaring, woon als volwassene noodgedwongen nog steeds thuis, dat het kopen van een andere woning alleen mogelijk is als je gigantisch overbiedt, hoe gaat u woningbezitters eigenlijk schadeloos stellen voor de waardevermindering van de huizen? En wat gebeurt er met de mensen die gezondheidsschade oplopen, wie betaalt dat?	Zie de antwoorden: • Planschade / Nadeelcompensatie • Gezondheid	
342.4	Verder vraag ik me af, degenen die deze plannen bedenken, ontwikkelen en (hopelijk niet) gaan uitvoeren, wonen die allemaal in de directe omgeving van Lage Weide, of worden een heleboel mensen die dit niet willen opgescheept met de turbines en wonen eerdergenoemde mensen in een turbinevrije omgeving?	Er vindt een zo objectief mogelijke beoordeling en besluitvorming plaats. Waar mensen vandaan komen heeft geen invloed op de besluitvorming.	

[7] www.milieudefensie.nl/onderwerp/veelgestelde-vragen-over-windenergie-en-windmolens

342.5	Overigens staat in het nieuwe regeerakkoord toch dat windturbines niet op land, maar op zee moeten komen? Ik verzoek u in dit kader ook geen windturbines in/nabij een dichtbevolkt gebied op land te zetten.	In het hoofdlijnenakkoord 2024 -2028 staat dat er zo veel mogelijk wind op zee moet komen. Er kleven ook nadelen aan wind op zee, zie het antwoord: • Wind op zee versus wind op land	
343	**Zienswijze 343**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
344	**Zienswijze 344**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
345	**Zienswijze 345**		
345.1	Het verbaast mij dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Uit de milieueffectrapportage[1][1] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.	Het belangrijk dat het in de nota en in de planMER niet gaat over projecten maar over gebieden. Het planMER geeft een overschatting van de effecten omdat er met een worstcase scenario is gerekend (5 molens). In de nota nuanceren we dit, realistisch zouden er 1-3 molens kunnen. Een concreet project zal moeten uitwijzen wat wel en niet kan, maar dit weten we dus nog niet omdat er nog geen concreet project is. Wanneer er een concreet initiatief is zal er worden doorgerekend met de specificaties van dat initiatief. Zie verder de antwoorden: • NRD / planMER • Aanleiding Beleidsnota	
345.2	Naast de verwachte geluidshinder, verwacht ik ook horizonvervuiling als er windmolens in Lage Weide worden geplaatst. Van uw medewerker op de inloopbijeenkomst begreep ik dat de windmolens tussen de 150 en 200 meter hoog zullen zijn. Dit zou beteken dat wij in Leidsche Rijn	Er is op dit moment nog geen zekerheid over de hoogte van de windmolens. In de planMER wordt gerekend met een worstcase scenario van 270 meter tiphoogte. Deze hoogte hoeft echter niet gehaald worden en is afhankelijk van verschillende factoren. De	

	vanaf de A12 (Rijnenburg en Reijercop) en Lage Weide zichtbaar ommuurd zijn door windmolens. Geluidshinder en horizonvervuiling zorgt ervoor dat Leidsche Rijn hoe dan ook achteruit gaat als leefomgeving en dat is niet wenselijk.	verwachting is wel dat de molens hoger worden dan 200 meter.	
	U overige antwoorden komen overeen met een eerder ingediende zienswijze	Zie onze reactie bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
346	**Zienswijze 346**		
	U zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 302.	
347	**Zienswijze 347**		
	U zienswijze is eerder ingediend.	Zie zienswijze 334.	
348	**Zienswijze 348**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
349	**Zienswijze 349**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
350	**Zienswijze 350**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
351	**Zienswijze 351**		
	Namens energiecoöperatie Energie-U stuur ik een reactie op de ontwerp-beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie. Energie-U is sinds 2010 bezig als coöperatie van Utrechters die zich inzetten voor energiebesparing en energieopwekking. "De energie die we zelf gebruiken, wekken we ook zelf op," was bij de oprichting een belangrijke drijfveer van velen. En is dat nu nog. Energie-U heeft zich in die tijd beziggehouden met de komst van windmolens op Lage Weide en met de ontwikkeling van	Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen. Voor al deze ontwikkelingen geldt wat ons betreft dat Utrechters er de basis van horen te vormen. Met per project de passende invulling. Uw zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.	In de nota nemen we duidelijker op dat Lokaal Eigendom voor alle bewoners en bedrijven uit de directe omgeving mogelijk moet zijn, we omschrijven beter wat we bedoelen met directe omgeving.

	zonnestroom op de geluidwal langs de A12 bij Veldhuizen. Voor beide zijn we nog altijd beschikbaar. Inmiddels zijn er, gelukkig, meer coöperaties en groepen actief in de energietransitie. Met Rijne Energie en De Windvogel staat Energie-U klaar om te werken aan schone stroomproductie op Lage Weide, met bedrijven uit het gebied die dat willen, met en voor omwonenden. Voor de ontwikkeling van zonnestroom op de geluidwal A12 zijn we ook nog altijd kandidaat, net als dat we zonnestroomproductie uit de Nedereindse Plas op ons willen nemen. Ook voor het benutten van geothermie in Utrecht zetten wij ons in. Voor al deze ontwikkelingen geldt wat ons betreft dat Utrechters er de basis van horen te vormen. Met per project de passende invulling. Energie-U steunt de ontwerp-beleidsnota inclusief de focus- en zoekgebieden, de technieken/bronnen en de voorwaarden aan lokaal eigendom.		
352	**Zienswijze 352**		
	Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: · In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. · De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. · In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens · Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor	Zie de antwoorden: • Aanleiding van de beleidsnota • Geluid • Planschade/ Nadeelcompensatie • Vervolgproces • Windenergie op Lage Weide • Ontwerpbesluit windmolens Leefomgeving • NRD / PlanMER	

	windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7]. N.B. In ander zoekgebied in Utrecht is ter voorkoming van overlast voor omwonenden een 800 meter grens ten opzichte van woonwijken bedongen, in een overigens niet erg dicht bewoond gebied.		
353	**Zienswijze 353**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
354	**Zienswijze 354**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
355	**Zienswijze 355**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
356	**Zienswijze 356**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357	**Zienswijze 357**		
357.1	Een deel van uw vragen zijn eerder ingediend.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357.2	Hoe gaat de gemeente principieel om met burgerparticipatie?	Zie de antwoorden: • Participatie • Vervolgproces Zie ook: Handleiding participatie: de stad laten meedenken | gemeente Utrecht	
357.3	Welke plaats ziet zij voor haar burgers in de plannen voor *Wind-energie? Hebben bewoners daadwerkelijk inspraak?	Dit proces zijn we nog aan het inrichten. Zie voor nu de antwoorden uit 357.2.	

357.4	Op welke manier en op momenten in het proces rondom de plannen voor Lage Weide worden de burgers (op een begrijpelijke manier) geïnformeerd en hebben burgers/ bewoners inspraak?	Hier zijn nog geen exacte data voor. De eerste stap is de vaststelling van de nota en het planMER door de gemeenteraad. Nadat deze is vastgesteld gaan we aan de slag met het vervolgproces. Dit start begin 2025 en hierover communiceren we tegen die tijd breed, zodat eenieder die wil, mee kan doen aan het vervolgproces.	
357.5	Wie heeft welke rol in het besluitvormingsproces? Welke rol heeft de gemeente in dit besluitvormingsproces? Welke mogelijkheden heeft zij hier wel of niet in? Hoe gaat de gemeente opkomen voor de belangen van haar burgers in dit proces?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357.6	Welke plaats krijgen de landelijke normen tot woonhuizen (2024) en de resultaten van de onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windturbines in de procedure?	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving Gezondheid is één van de factoren die in het vervolgproces, bij een concreet project in kaart moeten worden gebracht. De effecten vormen een onderdeel van de besluitvorming. Zie het antwoord: • Gezondheid	
357.7	Wie van de raadsleden komt op voor mijn woongenot als omwonende? Bij wie kan ik terecht?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide..	
357.8	Waarom wordt het resultaat van de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse (planMER) niet betrokken in deze nota en dus in de besluitvorming?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357.9	Kan een onafhankelijke partij een actuele geluidsmeting maken rondom Lage Weide, die vervolgens wordt mee genomen in de besluitvorming?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357.10	Welke cumulatieve effecten zijn te verwachten van industrieterrein Lage Weide, gezien de huidige situatie (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) plus de plaatsing van meerdere (dus niet één) turbines? Hoe wordt hier rekening mee gehouden?	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
357.11	Kunnen er visualisaties worden gemaakt van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact voor de omwonenden duidelijk wordt?	Die zijn gemaakt. Zie de bijlage D van het planMER. In het vervolgproces zullen we ook gebruikmaken van visualisaties. In deze visualisaties is uitgegaan van vijf windmolens (worstcase)case gemaakt. Wanneer er een concreet initiatief is zullen er nieuwe specifieke visualisaties worden gemaakt.	

357.12	Welke maatregelen worden genomen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?	Op het moment is er geen concreet project om exact aan te geven wat voor maatregelen er nodig zijn. Het ligt aan het project wat en hoeveel er maatregelen er nodig zijn. Vereiste is dat er aan de geldende wet-en regelgeving moet worden voldaan. Maatregelen, die genomen kunnen worden zijn: • stilstand voorziening voor geluid en slagschaduw (bij overschrijding van de normen) • naderingsdetectie voor het verminderen van lichtoverlast (zie ook antwoord Obstakelverlichting).	
357.13	Worden huiseigenaren gecompenseerd voor waardevermindering van hun huizen? Zo ja, hoe?	Zie het antwoord bij • Planschade / Nadeelcompensatie	
357.14	Uit de landelijke berichtgeving wordt duidelijk dat we te maken hebben met een overvol stroomnet. Is het plaatsen en in gebruik nemen van deze turbines daarmee wel mogelijk, nu of op enige termijn? Zijn hier niet verdere infrastructurele maatregelen voor nodig, die daarmee van invloed zijn op het de tijdslijn van het eventueel plaatsen van deze turbines?	Een molen staat er niet morgen. Dit is een proces van tussen de 5 – 10 jaar. We verwachten dat netcongestie tegen de tijd dat kan worden overgegaan tot realisatie voldoende is aangepakt om ontwikkelingen weer mogelijk te maken. Ook kunnen windmolens op regionale schaal juist bijdragen aan de oplossingen voor een overvol stroomnet. Zie antwoord • Netcongestie. Er zijn infrastructurele maatregelen nodig, maar die heb je bij elke windturbine nodig. Dit is onderdeel van de businesscase van de ontwikkelaar.	
358	**Zienswijze 358**		
	Gezien de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines, met name bij blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid, pleit ik voor voorzichtigheid bij het plaatsen van windturbines binnen een straal van 800 meter van woongebieden in de gemeente Utrecht, en het liefs een streep door de locatie Lage Weide.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	
359	**Zienswijze 359**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
360	**Zienswijze 360**		
360.1	Op deze manier wil ik reageren op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik ben met stomheid geslagen dat Lage Weide in deze nota opnieuw opduikt als mogelijk locatie voor het plaatsen van windmolens. Sterker nog, deze locatie wordt aangeduid als het meest kansrijk voor de winning van windenergie. In 2014, toen deze locatie ook in overweging was genomen, is deze geschrapt vanwege de aantoonbare negatieve gevolgen voor de eromheen liggende wijken. En dan nu te bedenken dat de hoogte van de laatste generaties windmolens vele malen hoger is dan in 2014. Met andere woorden, ik voel ernstige vervreemding van u als beleidsmakers en ook grote machteloosheid als dit een schijnbaar mogelijke gang van zaken is.	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota	
360.2	Ik beklaag me dan ook over de beperkte informering over deze plannen van uw kant – ik voel me hierdoor overvallen en op een negatieve manier verrast. Hoe is de inspraak georganiseerd geworden – hoe had ik hier van kunnen weten? Als omwonende – en direct negatief betroffene – voel ik me niet serieus genomen!	Het spijt ons te horen dat u bent overvallen. Al geruime tijd zijn we bezig met deze ontwikkelingen. Zie daarvoor de antwoorden: • Communicatie • Communicatie omtrent de beleidsnota • Aanleiding Beleidsnota • NRD / planMER	
360.3	Gezien recente aandacht in de media voor het Groningse Meeden maak ik mij serieus zorgen om de gevolgen als er windmolens met een tiphoogte van 270 m komen te staan. Ik maak mij serieus zorgen over de doorwerking van het constante gebrom van de rotorbladen van de verschillende te plaatsen windmolens als deze draaien. Verder vrees ik dat wij, gezien de ligging van ons huis, met de weinige zon, die wij in huis krijgen, constant slagschaduw zullen hebben. Bij de gedachte alleen al, krijg ik het benauwd: de voortdurende en verstorende beweging die het gevoelen in onze woonkamer zal bepalen. Om nog te zwijgen over de substantiele waardevermindering van ons huis.	Er zijn normen voor slagschaduw. Van continue slagschaduw is geen sprake, zie daarvoor het antwoord bij: • Slagschaduw Voor mogelijke waardevermindering zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	

360.4	Verder kan ik er ook niet over uit, dat er verschillende landen zijn waar men wettelijke regels heeft opgesteld over op welke afstand van bebouwing windmolens geplaatst mogen worden (o.a. Denemarken). Als deze ook maar voor de helft toegepast zouden worden, zou Lage Weide afvallen. Ik ervaar het ook als krom, ongeloofwaardig en onrechtvaardig dat voor een andere locatie, Reijenburg, 800 m wordt gehanteerd – terwijl wij op 400 m van Lage Weide wonen (hemelsbreed). Het is in dit opzicht ook bekend, dat er landelijke regels hierover in de maak zijn (verwacht voor dit jaar). Waarom wordt hier niet opgewacht?	Voor de beleidsnota gaan we hier niet op wachten. Toekomstige projecten windprojecten zullen wel aan dit besluit moeten voldoen. Zie verder het antwoord bij: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
361	**Zienswijze 361**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
362	**Zienswijze 362**		
362.1	In de MER staat: “omdat de omwonenden van de Amsterdamsestraatweg al veel geluidshinder ervaren is de toename van ernstige hinder 2- % zeer beperkt.” Wij vinden dit een absurde redenering. Op grond van een dergelijke zinsnede zouden wij als leek ook denken: “vooral doen die windturbines, wat zeiken ze nu.” Wij hebben hierboven beschreven waar al die hinder uit bestaat. De gedachtegang is dus, omdat wij al zoveel hinder hebben maken die 2%-3% niet uit. En als er geen treinen voorbijkomen is de toename van ernstige geluidshinder dan ineens 20%?	Zie daarvoor de antwoorden: • Geluid • NRD / planMER	
362.2	En als het bootverkeer wordt gereduceerd? Als auto’s slechts 30 km rijden en de crossbaan wordt gesloten? Gaat de ernstige geluidshinder dan met 50% omhoog of 60% of 80%? Zegt u het maar! En wat is ernstige geluidshinder? Wij willen ook geen lichte of middelmatige geluidshinder meer erbij. Het is gewoonweg genoeg. Wij denken ook dat de geluidsoverlast nog extremer is, want door het appartementencomplexachter onze woning wordt het geluid van de WINDTURBINES weerkaatst en versterkt	Zie daarvoor de antwoorden: • Geluid • NRD / planMER	
362.3	Zonnepanelen op particuliere daken zijn veel minder invasief voor dieren en omwonenden. Volgens het MKBA Wind-	Zie het antwoord • Meer zonne-energie	

	energie Lage Weide zijn zonnepanelen in monetaire zin positief voor de gemeente Utrecht. Echter niet vanuit nationaal perspectief, want de overheid loopt dan belastinginkomsten mis. Moet geld de grote motivator zijn? Het initiatief van Energie U wordt mooigebracht onder het mom van milieuvriendelijkheid, maar uiteindelijk is winst toch doorslaggevend en dat ten koste van de rust en gezondheid van omwonenden. En niet alleen dat, maar ook ten koste vanonze portemonnee, want er is nog niet gesproken over de waardedaling van onze woningen. Zoals 'mooi' verwoord in het MKBA-rapport: "een positief saldo voor 'Utrecht als geheel' wil niet zeggen dat er geen groepen zijn die overwegend nadelen ondervinden, en groepen die overwegend voordelen ondervinden." En wij als klein gezinnetje zijn het die louter nadelen hebben!	• Vervolg • Planschade / Nadeelcompensatie • Gebiedsproces Participatie en lokaal eigendom	
363	**Zienswijze 363**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
364	**Zienswijze 364**		
364.1	In de ontwerp-beleidsnota las ik dat Lage Weide als meest kansrijke locatie voor windenergie wordt benoemd. Dit is jaren geleden al eens onderzocht, en toen is geconcludeerd dat deze locatie ivm de nabije woningen niet geschikt was. Wat is er in de tussentijd veranderd?	Zie de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding zienswijze	
364.2	Er zijn veel zorgen over de geluidshinder die windmolens met zich meebrengen. Hier wordt veel onderzoek naar gedaan, maar binnen Europa bestaat er (helaas) nog geen uniforme norm. In de planMER staat bij de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide serieuze geluidshinder gaat opleveren voor de omgeving. Hoe kan het dat deze locatie dan toch als meest kansrijk wordt gezien? En waarom wordt er bij Rijnenburg een minimale afstand van 800 meter in acht genomen, en is dit bij Lage Weide niet het geval?	Zie de antwoorden: • Geluid • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
365	**Zienswijze 365**		

	Ik vind windmolens niet passen in een gebouwde omgeving in de buurt van woningen en bedrijven. Windmolens maken een hinderlijk zoemend geluid, hebben een vervelende slagschaduw zijn schadelijk voor diverse dieren (vooral grote vogels) daarnaast zijn ze ook nog erg lelijk om te zien. (Dat laatste is Subjectief) In andere Europese landen zoals in Duitsland zijn de afstandsnormen veel groter dan men hier in Utrecht wil toepassen. Deze normen hebben ze hier toch niet voor niets ! Daarbij, Het werkelijke rendement van windmolens is laag. Windmolens draaien niet op wind maar op subsidie. Voor de productie van windmolens wordt zoveel energie gebruikt en CO2 de lucht in geblazen dat van enige klimaatwinst, als je alles doorrekent, nauwelijks sprake is. In het verleden is ook gebleken dat er grote zorgen zijn bij bewoners bij eerdere plannen voor windmolens op lage weide. Deze waren ook verenigd als “buren van Lage Weide” mede hierdoor is het plan destijds niet uitgevoerd. Teleurstellend dat dit nu, een paar jaar later weer uit de kast wordt getrokken, alsof er niets gebeurd is.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	
366	**Zienswijze 366**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
367	**Zienswijze 367**		
	Bedank voor uw bericht. Hierbij wil ik u graag informeren dat mijn bezwaarpunten aansluiten bij die van […….] van wie u een mail heeft ontvangen op 23 mei 2024 om 19:46 uur. De voorgestelde hoogte, de te verwachten geluidsoverlast en de bevolkingsdichtheid binnen de invloedssfeer van deze windmolens worden mijns inziens zwaar onderschat door de gemeente.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	
368	**Zienswijze 368**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

369	**Zienswijze 369**		
369.1	Ik was vanwege mijn gezinssituatie niet in de mogelijkheid om de bewonersavond bij te wonen. Helaas was deze ook bijzonder kortdag gecommuniceerd en vind ik het jammer dat er geen alternatief moment ingepland was. Ik merk dat de gemeente in korte tijd veel informatie deelt dat dus ook veel vrije tijd kost om goed in in te lezen. Dit moet op een toegankelijkere manier, kunnen toegespitst per wijk bijvoorbeeld, door middel van een infographic bijvoorbeeld. Zijn er al nieuwe momenten ingepland om bewoners te informeren en te horen over de plannen en het bestuurlijke-/besluitvormingsproces in het bijzonder? Hoe loopt het besluitvormingsproces rondom dit dossier verder?	Het volgende moment is het collegebesluit. Deze wordt na de zomer verwacht. Eind dit jaar valt naar verwachting het raadsbesluit. Dit raadsbesluit stelt de zoek- en focusgebieden vast. Daarna kunnen we het proces verder inrichten. Zie daarvoor de antwoorden: • Participatie • Vervolgproces • Communicatie	
369.2	Ook ben ik benieuwd hoe het komt dat het gebied Lage Weide in het verleden is afgevallen als optie voor het opwekken van windenergie maar nu ineens wél in overweging wordt genomen en zelfs als ‘meest kansrijk’ bestempeld is. Wat is de reden en onderbouwing waarom van dit vorige besluit afgezien wordt?	Zie de antwoorden bij: • Klimaatakkoord • Aanleiding Beleidsnota	
369.3	Bovenal maak ik mij zorgen over de effecten van geluid en slagschaduw van de voorgestelde hoge windmolens op de gezondheid en leefbaarheid in de nabije woonwijken. In de beleidsnota is het ‘focusgebied’ dermate groot dat hier niet uit af te leiden is waar en hoeveel windmolens er voorgesteld worden, noch wat per locatie de effecten van geluid en slagschaduw zijn voor omwonenden. Kunt u een gedetailleerder beeld schetsen van de potentiële windmolenlocaties in ‘focusgebied Lage Weide’ en de analyses die per locatie zijn gemaakt t.a.v. hinder en risico’s voor bewoners?	Uit de beleidsnota is al vrij specifiek aangeduid waar de molens ongeveer kunnen komen. Ook is een inschatting gemaakt dat er tussen de 1-3 molens kunnen passen in Lage Weide. De nota gaat over de vaststelling van gebieden en niet van projecten. De inpassing van een project is dus pas een vervolgstap. Daarom kunnen we daar nu alleen op gebiedsniveau iets over zeggen. Een gedetailleerde analyse van de gebieden en verwachte effecten leest u in de planMER. Hou er rekening mee dat hierin is uitgegaan van een worstcase scenario met vijf windmolens. In de praktijk zullen we uitgaan van 1 tot 3 windmolens. Of lees het antwoord bij: • NRD / planMER Als er een concreet genoeg initiatief is zal er project specifiek onderzoek plaatsvinden.	

370	**Zienswijze 370**		
370.1	We zien op tegen de mogelijk plaatsing van de hoge turbines, hoger dan de Domtoren. Als bewoners van [redacted] in Utrecht Zuilen maken we ons de grootste zorgen om het effect van het laagfrequente geluid. We horen momenteel een enkele keer per maand laagfrequent geluid waarvan we aannemen dat het veroorzaakt zou kunnen zijn door scheepvaart die voorbij vaart. We maken ons zorgen om de toekomst, met name 's nachts, als dat regelmatige geluid vanuit de windturbine nooit meer echt verdwijnt.	Zie de antwoorden: • Geluid – Laagfrequent geluid; • Geluid.	
370.2	Nu slapen we met het raam open en horen dan in de avond en nacht incidentele geluiden van pratende mensen, vogels, sirene van hulpdiensten. In de nacht wordt het stil en slapen we zonder opvallend geluid van stemmen en omgevingsgeluid en dat verwachten we te mogen blijven doen. De toren van PUEM, geeft ons een landmark, als we rondfietsen. We vinden de Domtoren prachtig en zijn trots op deze 120 meter hoge toren. Houd de windmolenhoogte daar onder! De geplande windmolens met 200 meter tiphoogte zijn gigantisch veel groter en we worden verdrietig van dat uitzicht. 270 meter hoogte nabij onze geliefde stad met dorps karakter is niet te bevatten. We zijn hier in 2021 komen wonen met iconisch uitzicht op de Demkabrug vanuit ons huis. Erfgoed dat herinnert aan het ontstaan van onze buurt in gemeente Zuilen en later de geannexeerde wijk Zuilen. We verwachten dat de enorm hoge windmolens die gepland zijn met draaiende rotorbladen en (knipperende) verlichting dat uitzicht permanent verpesten. We begrijpen dat energietransitie hard nodig is. We dragen als huishouden ons steentje daar al jaren aan bij door zuinig omgaan met energie, zoals het bewust niet aanschaffen van een wasdroger, maar de was drogen aan de lucht. We hebben zonnepanelen geplaatst op ons dak en gebruiken bewust energie op de piekmomenten van de opbrengst. We verzoeken om de windmolenhoogte drastisch te verlagen en te zorgen dat bewoners elke nacht rustig kunnen slapen zonder last van laagfrequent geluid. Gordijnen kunnen dicht, maar een goed gehoor is niet af te sluiten.	Het is niet definitief dat de windmolens 270 meter hoog worden. Dit is de afmeting in het planMER die gebruikt is om verschillende berekeningen met te doen. Het planMER is echter uitgegaan van een worstcase scenario en een overschatting van de effecten. We gaan er echter wel van uit dat de windmolens hoger worden dan 200 meter. Zie het antwoord: • NRD / planMER; • Obstakelverlichting.	

371	**Zienswijze 371**		
	Een deel van u zienswijze komt overeen met een zienswijze die eerder is ingediend.	Zie onze reactie in bijlage 3 Zienswijze Stichtse Vecht.	
	Een deel van u zienswijze komt overeen met een zienswijze die eerder is ingediend.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
372	**Zienswijze 372**		
	U zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 41.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
373	**Zienswijze 373**		
	Idem 371.		
374	**Zienswijze 374**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
375	**Zienswijze 375**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
376	**Zienswijze 376**		
376.1	Uw vragen komen overeen met eerder gesteld vragen.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
376.2	In hoeverre bent u als gemeentraadslid voldende op de hoogte van alle benodigde info om tot een goede besluitvorming te komen? Ook jullie moeten specialistische rapporten doorwerken naast al het andere raadswerk.	De gemeenteraad wordt zoals gebruikelijk via het college geïnformeerd over de zienswijzen en de beantwoording daarop. Deze stukken zijn onderdeel van de besluitvorming door de raad. Los daarvan kan men altijd zelf contact opnemen met de gemeenteraad. Meer info is te vinden op Praat met de raad | gemeente Utrecht	
377	**Zienswijze 377**		
377.1	Gezondheidsimpact: Gezien de beperkte afstand tot de woonwijken zal de impact van de windturbines op het woon-	Zie het antwoord: • Gezondheid.	

	comfort en welzijn van de bewoners aanzienlijk zijn. Geluidsoverlast en hinder door knipperende lichten van de windturbines zullen naar alle waarschijnlijkheid leiden tot verstoring van de nachtrust, met mogelijke psychische klachten als gevolg. Het recente rapport van het RIVM wijst op de ernstige gezondheidsgevolgen van geluidsoverlast, waaronder een verhoogd risico op coronaire hartziekten		
377.2	Slagschaduw: De slagschaduw van de draaiende wieken creëert een effect vergelijkbaar met een knipperende lamp, wat zeer storend is voor omwonenden. Dit kan leiden tot visuele overlast en verdere vermindering van het wooncomfort	Zie het antwoord: • Slagschaduw	
377.3	Waardedaling van woningen: De windturbines zullen niet alleen het uitzicht vanuit de wijk drastisch veranderen, maar ook het karakter van de omgeving aantasten. Het rapport "Windturbines, zonneparken en woningprijzen" in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevestigt dat de nabijheid van windturbines kan leiden tot een aanzienlijke waardedaling van omliggende woningen. Als iemand die veel heeft geïnvesteerd in het verduurzamen van mijn woning, kan een waardedaling mogelijke verdere verduurzamingsstappen tenietdoen.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
378	**Zienswijze 378**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
379	**Zienswijze 379**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
380	**Zienswijze 380**		
	Hierbij wil ik u vriendelijk verzoeken af te zien van het plaatsen van windmolens in de omgeving van woonwijken. Met name doel ik op het opnieuw overwegen zulke gevaarten te plaatsen op Lage Weide. Omdat het plan weer in overweging wordt genomen, nadat het in een eerdere fase is afgeblazen, wil ik in het belang van velen u verzoeken hier van af te zien. Het geldt met name voor de omliggende wijken.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aan.	

	Daarbij mag u in de overwegingen best betrekken de ligging van het St. Antoniusziekenhuis. Voor heel veel bewoners denk ik aan allerlei gezondheidsproblemen, die ontstaan door de (knipper)lichten (dag en nacht), de bromtoon (dag en nacht), maar ook het zicht op de stad.		
381	**Zienswijze 381**		
	Uw zienswijze is eerder ingediend.	Zie onze reactie in bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.	
382	**Zienswijze 382**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
383	**Zienswijze 383**		
	We hebben contact met u opgenomen met het verzoek informatie te mailen.	Onze omgevingsmanager komt graag met u in contact, kunt u mailen naar energie@utrecht.nl	
384	**Zienswijze 384**		
	Ik woon aan de [redacted], recht tegenover de Lage Weide ter hoogte van Pouw. Ik ben niet tegen bedrijvigheid in dit gebied want er moet tenslotte ergens geld worden verdiend en werkgelegenheid worden geboden. Wel ervaar ik de geluidsoverlast van de motorclub als onnodig hinderlijk. Dit heeft niets met industrie te maken en moet daar zo snel mogelijk verdwijnen. Daarnaast zou het fijn zijn als de veevoederbedrijven meer zouden doen tegen de periodieke stankoverlast. Verder maak ik bezwaar tegen windmolens op Lage Weide. Daar gaat de zon onder zodat het niet anders kan dan dat ik straks last ga krijgen van slagschaduw.	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aangenomen. Zie verder de antwoorden bij: • Bezwaar • Slagschaduw	
385	**Zienswijze 385**		
	Deze zienswijze is indentiek aan zienwijze 160.	Zie zienswijze 160.	
386	**Zienswijze 386**		

	Deze zienswijze is eerder ingediend.	Zie onze reactie in bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen.	
387	**Zienswijze 387**		
387.1	Windmolens geven aanzienlijke geluids- en trillingshinder, wat een negatieve invloed kan hebben op het leefcomfort van bewoners in de buurt. Studies hebben aangetoond dat langdurige blootstelling aan het geluid van windturbines kan leiden tot gezondheidsklachten zoals stress, hoofdpijn en slaapstoornissen.	Zie de antwoorden: • Geluid • Trillingen	
387.2	Waardevermindering van de woningen - zware impact De nabijheid van de windmolens zal een significante impact hebben op de waarde van mijn woning en meer dan 2500 overige omliggende woningen binnen een straal van 1 km. Uit een studie uitgevoerd door de Vrije Universiteit Amsterdam in 2021 bleek de nabijheid van windmolens een negatieve invloed te hebben op de woningwaarde. De gemiddelde waardedaling varieerde van 1,4% tot 2,3% voor woningen binnen een straal van 2 kilometer van een windmolen. De grootste impact werd gezien bij woningen die dichterbij stonden, met name binnen 1 kilometer afstand.	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie	
387.3	Er is momenteel veel discussie over de toekomstige regelgeving omtrent de minimale afstand tussen windmolens en woningen. Voorstellen om deze afstand te vergroten naar minimaal 1 kilometer om gezondheidsrisico's te beperken zijn nog dit jaar in overweging. Mocht er wetgeving van toepassing gesteld worden terwijl dit project al van start is gegaan zal ik alles in het werk stellen om het project nog tegen te kunnen gaan. Daarbij ga ik ervan uit dat ik in mijn recht sta om enige vorm van waardervermindering door plaatsing van windmolens te verhalen op de gemeente. Er zijn genoeg alternatieven voor alternatieve locaties waarbij woongenot en woningwaarde vermindering in veel mindere mate mee hoeven te wegen.	Zie de antwoorden bij: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving • Alternatieve Locaties	
387.4	Volgens de Milieu-effectrapportage (m.e.r.) moeten de milieu- en gezondheidseffecten van grote projecten zoals windparken grondig worden geëvalueerd. Het is essentieel dat de gemeente ervoor zorgt dat alle potentiële negatieve effecten volledig en transparant worden beoordeeld voordat	Dit is ook gebeurd. Zie de planMER en ook de antwoorden bij: • NRD / planMER • Aanleiding Beleidsnota	

	een beslissing wordt genomen. Hierbij dienen alternatieve locaties verder van bewoonde gebieden te worden overwogen en de betrokken partijen tijdig en volledig te worden geinformeerd en meegenomen in besluitvorming. Ik vind dat de transparantie van deze voorbereiding niet afdoende is geweest en ik te laat op de hoogte ben gebracht van de plannen en de fase waarin deze zich reeds bevinden.	• Communicatie • Communicatie met betrekking tot de beleidsnota • Alternatieve locaties	
387.5	Voorstellen om de afstand tussen windmolens en woningen te vergroten naar minimaal 1 kilometer om gezondheidsrisico's te beperken zijn nog dit jaar in overweging. Het lijkt mij niet verstandig om vooruitlopend op deze mogelijke nieuwe regelgeving windmolens zo dicht bij woonwijken te overwegen en de besluitvorming te laten wachten tot hier meer duidelijkheid over is gegeven. Nog beter is alle locaties binnen een afstand van 10 x de tiphoogte van een windmolen niet te overwegen.	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
388	**Zienswijze 388**		
	Uitstel gevraagd maar geen zienswijze meer ingediend.	Toegekend, geen aanvulling ontvangen.	
389	**Zienswijze 389**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
390	**Zienswijze 390**		
	Geen zienswijze maar een verzoek tot een interview	Er is contact opgenomen.	
391	**Zienswijze 391**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
392	**Zienswijze 392**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
393	**Zienswijze 393**		

393.1	In de ontwerp beleidsnota staat dat windmolens niet dichter dan 300 meter van woonhuizen worden geplaatst. Dit is niet een acceptabele afstand, wanneer je kijkt naar de gevolgen wat betreft hinder voor bewoners (denk aan laag frequent / monotoom geluid, slagschaduw e.a.). Waarom wordt er niet een andere locatie met meer afstand tot bewoning als kansrijk aangemerkt? Lage Weide is een industriegebied en lijkt daarom misschien ideaal voor windmolens, maar het is ingeklemd tussen zo'n 4 wijken. Het gaat hier om veel bewoners die waarschijnlijk hinder kunnen ervaren van de windmolens, zeker als het gaat om zo'n kleine afstand tot de huizen.	Zie de antwoorden: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving • Alternatieve Locaties	
393.2	Voor de windmolens in Rijenburg en Reijerscop is een afstand van minimaal 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom is het bij Lage Weide dan wel acceptabel om op 300 a 400 meter afstand windmolens te plaatsen?	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
	In de nota wordt gesproken over maatregelen om de overlast te minimaliseren. Om wat voor maatregelen gaat het dan en hoe weet men zeker dat deze maatregelen voldoende zullen zijn om overlast te verminderen? Ik woon nu 13 jaar in Zuilen, een mooie wijk, maar we hebben in feite al last van het industriegebied van Lage Weide door zeer regelmatig stankoverlast van bedrijven, waar ook weinig aan gedaan wordt. Als er dan ook nog torenhoge windmolens bij komen, zie ik dat als een optelsom van negatieve hinder voor de wijk.	Het ligt aan het project wat en hoeveel er maatregelen er nodig zijn. Vereiste is dat er aan de geldende wet- en regelgeving moet worden voldaan. Maatregelen die bijvoorbeeld genomen kunnen worden zijn: • stilstand voorziening voor geluid een slagschaduw (bij overschrijding van de normen) • naderingsdetectie voor het verminderen van lichtoverlast (zie ook antwoord Obstakelverlichting).	
393.3	Ik zou zeggen: maak een mooi zonnepanelenpark op Lage Weide of zet andere manieren in voor schone energie, maar megahoge windturbines op zo'n kleine afstand van bewoners, is een no go.	Zie de antwoorden: • Meer zonnepanelen op daken • Alternatieve locaties	
394	**Zienswijze 394**		
394.1	In hoeverre is dit proces democratisch? In 2014 is Lage weide als locatie voor windturbines al behandeld in de Gemeenteraad en verworpen vanwege de negatieve effecten op de omliggende wijken. Ik begrijp dan ook niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk	De gemeenteraad stelt uiteindelijk de beleidsnota vast en zij zijn democratisch gekozen. Het proces om tot de beleidsnota te komen, dient ter voorbereiding van dat democratische besluit.	

	kan zijn. Zijn de negatieve effecten na 10 jaar ineens verdwenen? Dit lijkt sterk op de Cato-strategie: als je maar lang genoeg doordramt, is er een grote kans dat je voorstel wordt aangenomen ('Overigens ben ik van mening dat Carthago verwoest moet worden'). In 2014 was er sterk protest vanuit de omwonenden - bij monde van Buren van Lage weide. Heeft het college een aanwijzing dat de omwonenden er nu anders over denken, in hoeverre zijn zij meegenomen in dit nieuwe proces?	In de afgelopen tien jaar tijd is er veel veranderd. Zie de antwoorden: • Windenergie op Lage Weide • Vervolgproces • Participatie	
394.2	In hoeverre is de advisering van het college neutraal? Toen in 2014 dit onderwerp door de Gemeenteraad werd behandeld was Energie-U een partij die zich opwierp als mogelijke exploitant van windturbines op Lage weide en zich als voorstander van windturbines danig profileerde. Energie-U werd daarbij bijgestaan door het adviesbureau Bosch & Van Rijn. Wat schetst mijn verbazing dat nu zowel planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie als de Gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen opgesteld zijn dezelfde Bosch & Rijn, met name de [……] Voor 2 adviezen aan het College te kiezen voor hetzelfde adviesbureau dat bij het vorige proces voorstanders van windturbines in de stad adviseerde te kiezen wekt in ieder geval de schijn van partijdigheid. Waarom geen ander adviesbureaus gekozen?	Het College van B&W (bestuur) is een coalitie van partijen die haar beleid uitvoert. De raad zijn partijen die het bestuur controleert en aanvult. Bosch en van Rijn is een professionele partij. Juist omdat ze veel kennis van het gebied en het proces hebben we ze weer ingehuurd.	
394.3	In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Gezien de betrokkenheid van de bewoners in de omliggende wijken zou het voor de hand liggen om hen actief te betrekken bij dit proces. Dit is niet gebeurd. De gemeente heeft nooit contact gezocht met de omwonenden. Sterker, als omwonende ben ik niet of nauwelijks ingelicht over de plannen: ik krijg geen of in een laat stadium informatie via wijkberichten c.q. uitnodiging voor een 'inloopavond', waarbij overigens alleen de gemeente informatie verstrekte en het geenszins de bedoeling was dat je je mening gaf, laat staan dat die werd vastgelegd. Ik heb ook geen brief of e-mail vanuit de gemeente gehad. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Ik kan dan ook niet anders concluderen dat de communicatie erg gebrekkig was en er van participatie geen	Zie de antwoorden: • NRD PlanMER • Communicatie • Communicatie met betrekking tot de beleidsnota • Vervolgproces • Participatie	

	sprake is. Dit terwijl het een uitermate complex proces betreft: zowel Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de Gemeente Utrecht hebben macht over dit proces. Als burger en betrokkene voel ik vermalen in dit krachtenveld.		
394.4	In de nota wordt gesproken over windturbines met een tiphoogte van 270 meter (!) hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windturbines kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden. Waarom is er in het proces niet rechtstreeks met deze belanghebbenden gecommuniceerd? Hoeveel van die 40.000 zijn er door de gemeente bereikt c.q. wat was het totale bezoekersaantal van de 'inloopavonden'?	Zie de antwoorden: • Communicatie • Communicatie met betrekking tot de beleidsnota	
394.5	Ter ondersteuning van deze ontwerp-beleidsnota heeft een Inwonersonderzoek plaatsgevonden door Populytics, die zelf zegt dat die niet volledig representatief is voor de Utrechtste populatie. Ook is bij dit inwoneronderzoek de groep omwonenden - die immers meer last van de windturbines zullen hebben dan iemand die aan de Maliebaan woont - niet meegenomen. Het lijkt er daarmee op dat het college stelselmatig de mening van omwonenden heeft genegeerd. Het is mij niet duidelijk waarom. Het college is er immers voor àlle Utrechters, dus ook voor de omwonenden. Het college heeft zich hiermee niet aan de opdracht van de Gemeenteraad gehouden. Immers, in de Raadsbrief staat: 'Met motie 366 (11 november 2021) draagt uw raad het college het volgende op: 'Verken zorgvuldig windenergie op Lage Weide rekening houdend met de buurt'.	De mening van een deel van inwoners is bij ons bekend. We hebben met de NRD, het planMER en de beleidsnota zorgvuldig uitvoering gegeven aan die motie. De beleidsnota is alleen veel breder dan Lage Weide. De nota gaat over de hele stad, daarom heeft het onderzoek van Populytics ook de hele stad beslagen. Daarnaast is de verkenning nog niet klaar; zie daarvoor het antwoord bij: • Vervolgproces	
394.6	Waarom kiezen voor windenergie en windturbines in Lage weide? Het is mij volstrekt onduidelijk hoe de conclusie kan worden getrokken dat windenergie binnen een dichtbevolkte stad überhaupt een optie is en waarom Lage weide dan de ultieme plek binnen Utrecht zou zijn. Door de overlast die ze geven aan zoveel omwonenden zou dat voor een goed be-	Zie de antwoorden: • Aanleiding Beleidsnota • Alternatieve Locaties	

	stuurder niet eens een optie moeten zijn. Andere opties lijken mij voor geen of nauwelijks overlast voor omwonenden te zorgen. Dus waarom daar niet voor gekozen? Het heeft de schijn dat de verantwoordelijke wethouder een vooringenomenheid voor windturbines heeft.		
394.7	Door windturbines in zo'n drukbebouwde dus windluwe omgeving te willen plaatsen, dienen de windturbines volgens de eigen adviezen een tiphoogte te hebben van zo'n 270m (ruim 2x zo hoog als de Dom!): een kleinere windturbine zou door de windluwte eenvoudig te weinig wind vangen en dus te weinig capaciteit leveren om rendabel te kunnen zijn. Kleinere windturbines zouden niettemin voor minder overlast voor omwonenden zorgen. Ook hier wordt dus de economische/idealistische, niet de menselijke schaal gehanteerd. Ik vind draaiende, industriële machines met een doorsnee van zo'n 200m (de wieken) van een monstrueuze omvang, die me gevaarlijk lijkt in zo'n drukbevolkte omgeving. Weliswaar staat in het omgevingssplan Lage weide dat er zware industrie mag worden gevestigd. Waarbij ik me afvraag wat de bovengrens voor zware industrie is. Stel dat je het mechanisme van een windturbine horizontaal zou leggen, dus een draaiende machine van 200m, zou dat dan ook nog binnen de normen vallen? En zo nee, waarom zou het dan wel binnen de norm vallen als je het verticaal zet?	De tiphoogte van 270 meter is geen advies maar een uitgangspunt vanuit het planMER. • NRD / planMER Kleinere molens hebben een andere en mindere vorm van overlast. De molens moeten wel rendabel zijn. Dit betekent dat de molens zo hoog mogelijke worden om zo veel mogelijk wind te vangen (hoe hoger hoe meer wind en hoe meer rendement). Op een dergelijke hypothetisch vraag gaan we niet in omdat een windmolen niet op die manier werkt.	
394.8	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Niettemin blijkt uit niets uit de ontwerp-beleidsnota dat dit meegenomen in het proces. Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?	Een windmolen staat er niet in één dag. Wanneer er uitkomsten zijn die we moeten meenemen zullen deze worden meegenomen. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	

394.9	In de planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in de ontwerp-beleidsnota? Er is onduidelijkheid over normen van geluidshinder. Bij Reijnenburg wordt als norm minimaal 800 meter tot woonhuizen aangehouden, een lokale norm lijkt me. Dan zou Lage weide als locatie van windturbines afvallen (er staan immers huizen binnen die grens). De gemeente kan immers niet met 2 maten meten. In 2024 komen er landelijke normen. In een motie wordt aangeraden deugdelijke normen de ballen voor alle windturbines op land en tot die tijd de norm 400 meter van woonhuizen (zoals in Denemarken, dunbevolkter dan Utrecht) te hanteren. Dan valt Lage weide af als locatie. N.B.: in Duitsland - een dunbevolkter land dan Utrecht - wordt zelfs 10x de tiphoogte als afstandsnorm gehanteerd. Waarom wil het college een minder strenge norm hanteren voor de burgers van Utrecht?	Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving	
394.10	Er wordt gesproken over een 50dB(A)-norm geluidcontour voor Lage weide, uitsluitend op basis van akoestische modellen. Dat is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in ieder geval Zuilen. De norm voor ernstig gehinderden die in 2018 door de WHO is gesteld is 10% ernstig gehinderden. Een 0-meting van de huidige situatie (industrie, snelweg, spoorweg, scheepvaart) zou moeten uitmaken in hoeverre er nog speelruimte is voor windturbines.	Zie het antwoord: • Geluid	
394.11	Aangezien ik aan de noordoever van het Amsterdam-Rijnkanaal woon, zullen de windturbines zuidwestelijk van mijn huis staan. Dat betekent dan vanaf de middag de zon achter de windturbines zal staan. Draaiende windturbines zullen slagschaduwen met een stroboscopisch effect opleveren, hinderlijke overlast dus, die gezondheids- c.q. mentale problemen geven, ten minste derving van woonplezier. Er wordt wel aangehaald dat je kunt bellen als je er last van hebt, dat ze dan (binnen een norm) kunnen worden stilgezet. Waarom word ik nu verantwoordelijk overlast te melden,	De stopzetting gebeurt automatisch. De molens kunnen worden afgesteld zodat deze altijd aan de wettelijke normen voldoen. Mocht er daarnaast nog aanvullende overlast zijn dan kan dit altijd gemeld worden. Zie ook: • Slagschaduw	

	terwijl die op voorhand al duidelijk is en niet eens altijd leidt tot stopzetting? Deze handreiking lijkt me een wassen neus.		
394.12	Het gebied Lage weide levert al een enorme milieudruk op met de gewijzigde milieuzone, de reeds aanwezige industrie, een biomassacentrale, een drukke spoorbaan, een snelweg en het drukst bevaren kanaal van Europa. Daar zou dus de overlast van windturbines nog bij komen. Bij het aanwijzen van Lage weide als geschikte locatie voor het plaatsen van windturbines is geen rekening gehouden met deze stapeling.	Zie het antwoord: • Cumulatie overlast Lage Weide	
394.13	Het plaatsen van windturbines op Lage weide zal de zorgelijke toestand van de capaciteit van de energiedistributie verergeren. Immers, het plaatsen van zonnepanelen op het dak van een huiseigenaar en het bouwen van nieuwe woningen - zoals de honderden extra woningen die binnenkort worden gebouwd op het Sportpark Zuilen - zijn voor het elektriciteitsnet nu al problematisch. Ik snap dan ook niet dat in de raadsbrief kan worden beweerd dat lokale windenergie minder druk op de infrastructuur zou kunnen geven; het gaat immers om het leveren van zo'n 6,5MW per windturbine: stroom voor ongeveer 6.500 huishoudens. Hoe kan dat nu geen effect hebben op het stroomnet?	Een windmolens staat er niet morgen. Het duurt circa 5-10 jaar voordat een windmolen wordt gebouwd. Tegen de tijd dat er gebouwd kan worden, rekenen wij erop dat er weer voldoende ruimte op het net is. Anders kan men denken aan lokale afname of opslag.	
394.14	In het rapport van TNO uit 2022 staat dat woningen binnen een straal van 2,5km (!) van een windturbine waarde verliezen op hun huis. Het lijkt me ook dat je huis moeilijker verkoopbaar is. Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337 miljoen. Op welke wijze gaat de gemeente de omwonende huiseigenaren hiervoor compenseren? Waarom zouden omwonenden die overlast ervaren niet alleen het zuur, maar ook het zoet van nabijgelegen windturbines mogen proeven? Waarom worden die bijvoorbeeld niet gratis elektriciteit van de betreffende windmolens geboden, zodat ze voor een en ander toch gecompenseerd worden? En is deze planschade ook meegenomen in de kosten-batenanalyse voor het plaatsen van windturbines op Lage weide?	Zie het antwoord: • Planschade / Nadeelcompensatie. • Vervolg	

394.15	Het plaatsen van windturbines op Lage weide berokkent de natuur schade. Te noemen zijn de (beschermde) vleermuizenkolonie op Lage weide en de talloze vogels die onder andere foerageren in het Natuurgebied Zuilen (met o.a. zijn ooievaarskolonie), waarvoor de gemeente zich juist inspant om die te ontwikkelen. Bekend is dat windturbines vele slachtoffers maakt onder vliegende dieren. Derhalve verzoek ik u om Lage weide te schrappen als focus-locatie voor windenergie.	Zie het antwoord: • Natuur	
395	**Zienswijze 395 Gemeente Stichtse Vecht**		
395.1	Allereerst willen wij benadrukken dat wij geen mogelijkheden zien voor windmolens in onze gemeente én ook niet aan de rand van onze gemeente. Wat dat betreft zijn wij, zoals eerder aangegeven, ontevreden met de keuze van Lage Weide als focusgebied voor wind. Dit focusgebied ligt simpelweg te dicht bij bestaande woningen in dit dichtbevolkt gebied in onze regio.	Zowel uit de analyse van de gemeente Utrecht als van de provincie Utrecht blijkt dat er mogelijkheden zijn. Zie verder het antwoord: • Aanleiding beleidsnota; • Energiegebied Lage Weide; • NRD / planMER.	
395.2	Daarnaast zijn wij kritisch op het opnemen van polder Ockhuizen als focusgebied voor zon. Eerder hebben we al aangegeven als reactie op het Integrale Programma van Eisen dat Ockhuizen voor inwoners in Maarssenbroek een belangrijke recreatieve functie heeft. Wat ons betreft blijft deze dan ook behouden. Wij willen u dan ook vragen om zowel Lage Weide als Ockhuizen als focusgebied voor de opwek van duurzame energie uit deze beleidsnota te halen.	Ockhuizen staat niet als focusgebied in de beleidsnota (zie blz 28). In Ockhuizen loopt nu een vergunningsprocedure voor een zonneveld. Lopende projecten zijn niet opgenomen als zoek- of focusgebied.	
395.3	Meer in het algemeen willen we graag aandacht voor de verschillende afwegingen in deze beleidsnota. Wij onderschrijven het belang en de waarde van het UNESCO-werelderfgoed van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). De impact van de UNESCO-werelderfgoed status is groot en heeft grote gevolgen voor andere (reeds intensief gebruikte) stedelijke gebieden, waar de (ruimtelijke) druk extra wordt verhoogd als gevolg van de beperkingen in het gebied van de NHW. Dat maakt dat, naar de mening van ons college, ook in het NHW gebied, met respect voor de status, een integrale weging van mogelijkheden en belangen moet blijven plaatsvinden. De netcongestie maakt ontwikkeling van	Voor zover we als gemeente invloed hebben op de status van UNESCO werelderfgoed en het in stand houden van de kernkwaliteiten, zoeken we de ruimte om ontwikkelingen mogelijk te maken op. We voeren hierover het gesprek met de provincie (mede-siteholder), het Gemeenschappelijk Orgaan (siteholder en Rijksdienst Cultureel Erfgoed) en het Rijk (ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties).	

	maatschappelijke voorzieningen, woningbouw en ruimte voor ondernemen onmogelijk. Ruimte voor en snelle bouw van energie-infrastructuur is essentieel, evenals ruimte voor opwek van energie. Dat vraagt om een integrale afweging. Wij zijn ons bewust dat bij UNESCO-werelderfgoed provincies, rijk en UNESCO uiteindelijk bepalend zijn. In de beleidsnota is deze integrale afweging niet gemaakt, waardoor technisch gezien alle focusgebieden in het oosten van Utrecht zijn verworden tot zoekgebieden. Wij roepen u dan ook de waarde van de NHW nogmaals te overwegen ten opzichte van andere ruimtevragers, zeker waar het locaties betreft in reeds intensief gebruikt stedelijk gebied en de lokale impact in die gebieden.		
395.4	Een ander belangrijk punt is participatie. Wij hebben begrepen dat er, met betrekking tot het focusgebied Lage Weide, wel inloopavonden zijn geweest voor inwoners uit de wijk Zuilen, maar niet voor inwoners uit Oud-Zuilen, Op Buuren en Maarssenbroek. Dat verbaast ons, te meer omdat we eerder bestuurlijk hebben afgesproken dat onze inwoners ook voor deze avonden zouden worden uitgenodigd. Wij horen dan ook graag waar dit is misgegaan en hoe in de toekomst, bij een verdere uitwerking van deze locatie, onze inwoners betrokken worden. Een initiatief op uw gemeentegrond ontslaat u niet van de plicht om onze bewoners daarbij te betrekken.	In het bestuurlijk overleg tussen onze bestuurders hebben wede volgende afspraken gemaakt die ook voor onze overige buurgemeenten gelden: - Voor verdere uitwerking van de zoekgebieden en dus ook Lage Weide is de basishouding dat iedereen die binnen een bepaalde afstand woont betrokken wordt bij de participatie van het specifieke zoekgebied ongeacht de gemeentegrens We geven aan welk niveau van participatie wordt gehanteerd). - We maken daarover afspraken met de buurgemeenten op het moment dat we aan de slag gaan met de verdere uitwerking van een focus of zoekgebied o.a. over hoe we de bewoners in de buurgemeenten benaderen.	
396	**Zienswijze 396**		
396.1	In de ontwerp-beleidsnota wordt, onder andere, gesproken over focus- en zoekgebieden voor schone energie. De locatie Lage Weide is hierbij aangewezen als focusgebied voor windenergie en aardwarmte. In dit gebied ligt ook het terrein van Eneco dat gevestigd is aan de Atoomweg te Utrecht, Eneco Lage Weide. Een ontwikkeling op het terrein van	We gaan graag het gesprek aan met u en andere partijen om tot een goede integrale afweging te komen en nemen hiervoor contact op met alle betrokken partijen. De gemeente ziet hier voor zichzelf een coördinerende rol.	

	Eneco op het gebied van windenergie en aardwarmte is niet mogelijk. Wij baseren dit op het volgende: • Vanuit artikel 2.36 van de Omgevingsregeling wordt verwezen naar een kaart met locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking. Hierop zijn, onder andere, locaties van Eneco aan de Keulsekade alsmede die aan de Atoomweg aangegeven. Het vaststellen van de Nota is in strijd met het rijksbeleid aangezien het Eneco (bij verdere uitwerking) ruimtelijke beperkingen oplegt. De mogelijkheden voor het realiseren van grootschalige elektriciteitsopwekking (> 500 MW) zullen hierdoor worden beperkt. Dit is tevens in strijd met artikel 5.157 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.		
396.2	In de nota beslaat het focusgebied voor windenergie op Lage Weide een groter gebied dan alleen onze eigen locatie, namelijk grofweg het gebied tussen het Uraniumkanaal en de Isotopenweg en het gebied nabij het kruispunt Atoomweg/Plutoniumweg. Voor dit gebied zien wij geen problemen met betrekking tot windenergie, en verkennen we graag of er koppelkansen mogelijk zijn met bijvoorbeeld onze warmteproductie en het verduurzamen van het bedrijventerrein. Conclusie Eneco en de gemeente hebben vergelijkbare duurzame ambities. We zijn ervan overtuigd dat een nauwe samenwerking tussen, onder andere, de gemeente en Eneco essentieel is voor het behalen van de gestelde doelen. Aangezien de eventuele plaatsing van windmolens en/of aardwarmte en de hiermee gepaard gaande risicocontouren, ruimtegebruik en (ondergrondse) infrastructuur rond op onze locatie Lage Weide (‘Energieeiland’) onverenigbaar zijn met de verduurzamingsopgave en het borgen van de leveringszekerheid die Eneco heeft, verzoekt Eneco de gemeente het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied van wind en aardwarmte te houden en Eneco in het vervolg in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken bij de verdere ruimteclaims in dit gebied.	We gaan graag het gesprek aan met u en andere partijen om tot een goede integrale afweging te komen en nemen hiervoor contact op met alle betrokken partijen. De gemeente ziet hier voor zichzelf een coördinerende rol.	
397	**Zienswijze 397**		

	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
398	**Zienswijze 398**		
398.1	Hierbij maak ik bezwaar tegen het plan om hoge windturbines te plaatsen op het industriegebied Lage Weide. Dit gebied wordt omsloten door een dichtbevolkt stedelijk gebied met vele tienduizenden inwoners, waaronder de woonwijken Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, De Meern, en de gemeente Stichtse Vecht en Maarssen.	Zie het antwoord: • Bezwaar.	
398.2	Waarom windmolens in een dichtbevolkte woonwijk? Waarom worden deze windmolens geplaatst in een dichtbevolkte stedelijke omgeving, en niet bijvoorbeeld op zee waar de impact op omwonenden minimaal is? Er zijn alternatieven beschikbaar die minder risico's met zich meebrengen voor de gezondheid van inwoners.	Zie het antwoord: • Klimaatakkoord; • Aanleiding van de nota; • Alternatieve locaties; • Energiegebied Lage Weide.	
398.3	Visualisatie van de molens Ik verzoek om een visualisatie van de geplande windmolens, zodat de visuele impact op onze wijk beter ingeschat kan worden.	Deze zitten als bijlage bij het planMER.	
398.4	In het plan staat dat er maatregelen tegen overlast genomen kunnen worden. Wat zijn deze maatregelen precies en hoe bewezen zijn deze technieken? Graag ontvang ik gedetailleerde informatie hierover.	De nota gaat niet over projecten gaat maar over gebieden. Als de nota door de raad wordt goedgekeurd gaan we pas het vervolgproces in en een project opstarten. Het ligt aan het project wat en hoeveel er maatregelen er nodig zijn. Vereiste is dat er aan de geldende wet- en regelgeving moet worden voldaan. Maatregelen die bijvoorbeeld genomen kunnen worden zijn: een stilstand voorziening voor geluid een slagschaduw.	
398.5	Waarom wordt er niet gewacht op een landelijke afstandsnorm vanuit de regering, waarvan de motie al eerder is aangenomen? Voor de beoogde windmolens in Rijnenburg en Reijerscop is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom lijkt het dan bij Lage Weide wel acceptabel om dichterbij te bouwen?	Eventuele projecten moeten zich naar verwachting gaan houden aan het Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving. Bij Rijnenburg moet men 800 meter aanhouden vanaf woonkernen, niet vanaf elke individuele woning. Vanwege de omgang van het plangebied is het mogelijk om andere afstanden tot woningen aan te kunnen houden.	

		Zie verder het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
399	**Zienswijze 399**		
399.1	Als de plannen zoals nu geschetst worden uitgevoerd heeft dat als gevolg dat vanuit mijn woonkamer, slaapkamer en tuin een groot deel van het uitzicht bestaat uit een draai-ende windmolen compleet met knipperlichtinstallatie. Dat is absoluut onacceptabel.	Zie antwoord: • Obstakelverlichting.	
399.2	Daarnaast geven de windmolens een additionele geluidsbe-lasting, bovenop de belasting die nu al vanaf Lage Weide komt. Is de additionele geluidsbelasting wel voldoende mee-genomen in de analyses?	Zie antwoorden: • Geluid;	
399.3	Ook de knipperlichtinstallatie ben ik niet tegengekomen in de analyses. Heb ik dat gemist of is dat niet meegenomen in de beoorde-ling?	Nee, doorgaans wordt dit niet meegenomen in de beoordeling. Er worden wel maatregelen getroffen om de overlast zo laag mogelijk te houden. Zie: • Obstakelverlichting.	
399.4	Kortom, ik maak mij ernstig zorgen over het verstoren van mijn woongenot als de plannen zoals geschetst doorgaan. De continue bewegende wieken, additionele hinderlijke ge-luidsbelasting en knipperlichtinstallatie zullen niet alleen voor mij veel hinder opleveren, maar voor de hele woonwijk. Ik vind het een krankzinnig plan om in een dichtbevolkt ge-bied, op slechts honderden meters bij woonwijken dit soort windmolens te willen plaatsen. Ik maak dus groot bezwaar en wil u daarom vragen het plan aan te passen en Lage Wijde als ongeschikt te bestempelen voor het plaatsen van windmolens.	Zie het antwoord: • Bezwaar.	
400	**Zienswijze 400**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	
401	**Zienswijze 401**		
	Uw zienswijze is vergelijkbaar met zienswijze 65.	Zie onze reactie in bijlage 1 Zienswijze Lage Weide.	

402	**Zienswijze 402**		
402.1	Hierbij breng ik mijn reactie/zienswijzen in en wil ik officieel bezwaar maken tegen de Ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.	Zie het antwoord: • Bezwaar.	
402.2	De voorgestelde locatie van het zonneveld in Rijnenburg bevindt zich in een gebied met een hoge landschappelijke waarde. De aanleg van zonnepanelen zal een significante visuele impact hebben op het open landschap, wat kan leiden tot een afname van de esthetische en recreatieve waarde van de omgeving. De transformatie van landbouwgrond naar zonneveld kan leiden tot verlies van landbouwproductie en heeft mogelijk negatieve economische gevolgen voor lokale boeren. Er moeten compensatiemaatregelen worden overwogen om de getroffen de huidige boeren in Rijnenburg te ondersteunen.	Er wordt met deze nota niet beoogd een landbouwgebied direct om te zetten naar een zonneveld. De nota wijst gebieden aan waar dit kan en/of mag.	
402.3	Alternatief gemeente Utrecht met extra zon op dak niet onderzocht	Zie het antwoord: • Alternatieven locaties • NRD / planMER • Alternatieve energie opwek • Meer zon op daken.	
403	**Zienswijze 403**		
	U zienswijze hebben wij eerder beantwoord.	Zie zienswijze 402	

3.3. Bijllagen beantwoording zienswijzen

Een aantal zienswijzen komen meerdere malen in dezelfde vorm terug, we hebben hierop 1 antwoord geformuleerd per zienswijze die meer keren ingediend is. In uw zienswijze kunt u dan zien welke bijlage op u van toepassing is.

Bijlage 1 Zienswijze Lage Weide
Bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken
Bijlage 3 Zienswijze Stichtse Vecht
Bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen

In de eerste kolom staan de nummers van de binnengekomen reacties. In de tweede kolom staat een samenvatting van de vragen uit de zienswijze. In de derde kolom staat de gemeentelijk beantwoording op de reacties.

	Bijlage 1: Zienswijze Lage Weide		
	Zienswijze	**Antwoord**	**Wijziging**
1.1	In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.	Iedereen heeft het recht om met een zienswijze te reageren op de conceptnota, de nota heeft voor alle mensen uit de gemeente Utrecht en omgeving te inzage gelegen. Met de conceptnota worden focus en zoekgebieden aangewezen maar hebben we geen concrete initiatieven vastgesteld. In het vervolgtraject wordt aan omwonenden en andere stakeholders de mogelijkheid geboden mee te denken over inpassing van de windmolens in het gebied. Daarnaast kunnen belanghebbenden in een eventuele vervolgfase bezwaar maken tegen besluiten waar zij het niet mee eens zijn. Zie ook de antwoorden bij: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota • Vervolgproces	
1.2	In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te	Het is zoals ook vermeld en besproken bij de extra bij de bijeenkomst mogelijk geweest om te verzoeken om een langere indieningstermijn. Daarnaast zijn er tal van	

	verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.	zienswijzen na deze verlening van twee weken binnen gekomen die allemaal ook nog meegenomen zijn. Zie ook de antwoorden: • Communicatie met betrekking tot de zienswijzen nota; • Vervolgproces • Gebiedsproces Participatie en lokaal eigendom.	
1.3	Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.	We kunnen ons voorstellen dat er nu veel processen lopen, die kunnen zorgen voor verwarring. In de raadsbrief Raadsbrief Inzet herijking regionale energiestrategie U16 Utrecht - iBabs Publieksportaal (bestuurlijkeinformatie.nl) leest u meer. Voor de plaatsing van windmolens zijn er over het algemeen twee partijen die de besluiten nemen: gemeente en/ of de provincie. De grootte van het project bepaalt het bevoegd gezag die de beslissing neemt. De gemeente is het bevoegd gezag tot 5 MW. Vanaf 5 tot100 MW is de provincie bevoegd gezag. Daarboven is de Rijksoverheid bevoegd gezag.	
1.4	U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?	Zie het antwoord: • Vervolg; • Lokaal Eigendom; • Planschade / Nadeelcompensatie.	
1.5	Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbine, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere	Zie de antwoorden bij: • Geluid; • Gezondheid.	

	onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?		
1.6	In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?	In de nota staat dat er geen grote hinder zal plaatsvinden. Het planMER is uitgegaan van worst case en geeft daarom een overschatting van de effecten. In de nota hebben we een meer realistische inschatting gemaakt van 1 tot 3 molens. Zie ook het antwoord: • NRD / planMER Pas als er coördinaten van een mogelijke windmolen en de hoogte bekend is kan er een beter beeld is van een initiatief kan er een betere inschatting worden gemaakt over de te verwachten (geluids)effecten. Een zekere mate van hinder is toegestaan. In de wet staan hiervoor waarden opgenomen. De gemeente Utrecht houdt zich aan de voorgeschreven (nieuwe) wettelijke normen. Zie ook het antwoord: • Ontwerpbesluit windmolens leefomgeving	
1.7	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.	Zie het antwoord bij: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	
1.8	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte.	Er is geen Europese afstandsnorm. Zie het antwoord: • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving; • Afstandsnormen	
1.9	Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?	Wanneer deze momenten precies zijn is nog niet exact te zeggen. In 2025 gaan we samen met de omgeving, waaronder	De ingebrachte punten uit de zienswijzen

		bewoners, aan de slag om de kaders en randvoorwaarden voor het vervolgproces in te vullen.	nemen wij mee in het vervolgproces. We vinden het belangrijk dat er een zorgvuldig en transparant proces doorlopen wordt waarbij vooraf bekend is welke inspraakmomenten er zijn en wat er met de mening van de bewoners gedaan wordt.
1.10	Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?	In onderstaand figuur staan de planningen van de besluitvorming in de provincie en gemeente Utrecht aangegeven. Provincie Utrecht Najaar 2024: Opstellen Tussenbalans RESsen drie Utrechtse regio's Najaar 2024 Indien voortgang realisatie van de RESsen uitblijft en gemeenten te weinig actie ondernemen om aanvullende zoekgebieden aan te wijzen, start de provincie met de voorbereiding van ontwerpbesluit voor het aanwijzen van een zoekgebied wind (inclusief participatie en inspraak). Vanaf voorjaar 2025: provinciale staten besluiten over de aan te wijzen zoekgebieden wind RES U16 Najaar 2024: opstellen planMER Begin 2024: ter inzage leggen Ontwerp-RES Herijking en planMER	

		Voorjaar 2024: besluitvorming in 16 raden, vier waterschappen en provinciale staten over de RES-Herijking. 	
1.11	Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.	In de planMER zijn verschillende visualisaties opgenomen (bijlage D). Zie daarvoor bijlage D van de planMER. Visualisaties zijn pas relevant als er op coördinaatniveau locaties in beeld zijn. Dit is nu niet het geval. Indien er nu visualisaties gemaakt zouden worden, geeft dit een vertekend beeld. De visualisaties uit de planMER gaan uit van een worst case situatie. In het vervolgproces maken we gebruik van nieuwe visualisaties om goed de effecten in te kunnen schatten. ook de visuele impact mee te kunnen nemen in de afweging.	We nemen in de beleidsnota op dat het gebruik maken van visualisaties onderdeel van het vervolgproces is.
1.12	Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.	Als een initiatief concreet genoeg is zal aanvullend onderzoek plaatsvinden naar de effecten van geluid. Onderdeel daarvan is een nulmeting van de huidige situatie (een actuele geluidsmeting). Daarbij worden alle bestaande geluiden van het terrein (cumulatief) ook meegenomen.	We gaan in het vervolgproces graag het gesprek aan over het onderwerp geluid en op welk moment dergelijke onderzoeken het beste gedaan kunnen worden.

1.13	welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?	Er moet altijd worden voldaan aan de wettelijke normen die in de vergunning worden verankerd. Wanneer er een overtreding plaatsvindt, zal de gemeente handhaven. In het vervolgproces gaan we met de omgeving, waaronder bewoners, kaders en randvoorwaarden opstellen waar eventuele initiatieven aan moeten voldoen. Daarin komt ook te staan welke maatregelen de gemeente en initiatiefnemers moeten nemen om overlast tegen te gaan. Dit leggen we uiteindelijk vast in de vergunning of het omgevingsplan.	
1.14	Met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizenden woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw.	Een zeker mate van hinder is toegestaan. Zie het antwoord: • Slagschaduw • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	We gaan in het vervolgproces graag het gesprek aan over het onderwerp slagschaduw en welke ideeën er leven ten aanzien van hinder en wat mogelijke oplossingen zijn om dit te beperken.
1.15	Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast),	Een deel van die inschatting is reeds in het planMER verwerkt. Zie paragraaf 3.3.2.3 Cumulatieve geluidsbelasting op bladzijde 59 van het planMER. Het planMER geeft echter een overschatting van de effecten, zie ook de antwoorden: • NRD / planMER • Geluid Lage Weide • Opstapeling (cumulatie) overlast Lage Weide U kunt hier een melding van maken over stankoverlast.	

1.16	hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel?	Zie het antwoord bij: • Netcongestie	
1.17	wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?	Wanneer u in contact wilt komen met de gemeenteraad, fracties of raadsleden kan dat via Praat met de raad | gemeente Utrecht	
1.18	Ik teken bezwaar aan.	Zie het antwoord onder het kopje: • Zienswijze – Bezwaar.	
2	**Bijlage 2 Zienswijze Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken.**		
2.1	Alle argumenten van destijds gelden nog steeds: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak.	Zie de antwoorden: • Windenergie op Lage Weide • NRD / PlanMER; • Aanleiding Beleidsnota;	
2.2	Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef	Zie het antwoord: • Gezondheid • Geluid	
2.3	wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen	Zie de antwoorden: • Obstakelverlichting • Geluid – Laag frequent geluid • Trillingen	Geen
2.4	• In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km!	Zie het antwoord:	

		• Afstandsnormen • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving.	
2.5	Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk	We nemen uw zienswijze voor kennisgeving aangenomen. Zie ook het antwoord: • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek	
2.6	• Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering van huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten?	Zie de antwoorden: • Netcongestie • Planschade/ nadeelcompensatie • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving We zijn in afwachting van definitieve milieunormen van de Rijksoverheid. In de beleidsnota hebben we nu rekening gehouden met de door de Rijksoverheid eerder gepresenteerde conceptnormen, in de toekomst dienen we aan de definitieve normen te voldoen. Omdat het Ontwerpbesluit Windturbines Leefomgeving, al gepubliceerd zijn en ter inzage hebben gelegen, hebben we al een goed idee wat de nieuwe regels inhouden (maar deze regels kunnen nog anders uitvallen in de definitieve versie). We verwachten nu dat die wijzigingen minimaal zijn.	

2.7	Met name nieuwe inzichten mbt gezondheidsproblemen zijn inmiddels bekend geworden. Met de bouw van windmolens in dichtbebouwd gebied met meer dan 40,000 bewoners, wordt dus bewust een risico door de overheid genomen voor gezondheidsschade van burgers. Dit is tegen het goede voorzorgsprincipe van de overheid. Dit zal ongetwijfeld tot rechtszaken leiden, waarin verantwoordelijke personen zullen worden aangeklaagd. Ik hoop ten zeerste dat de gemeente afziet van dit onzinnige en onzalige plan. Ik stuur als bijlage mijn ingediende zienswijze van 1,5 jaar geleden als kopie mee	Zie het antwoord: • Gezondheid U of andere omwonenden zijn vrij om de gang naar de rechter te maken. Tegen deze beleidsnota zelf staan overigens geen rechtsmiddelen open. We nemen de bijlage voor kennisgeving aan.	
3	**Bijlage 3 Zienswijze Stichtse Vecht**		
3.1	Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lage Weide en het aanmerken als Lage Weide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lage Weide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens.	Zie antwoord bij: • Bezwaar	
3.2.1	Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur.	Alle bronnen voor schone energie zijn nodig om klimaatverandering tegen te gaan en afgesproken klimaatdoelen te halen. Wind is daar een belangrijk onderdeel van. Bovendien zijn windmolens erg rendabel. De plaatsing van windmolens kan niet overal. Zowel de gemeente als de provincie Utrecht is tot de conclusie gekomen dat Lage Weide een kansrijk gebied voor windmolens is. De gemeente Utrecht heeft de bevoegdheid besluiten te nemen over	We houden rekening met onze buurgemeente betrekken bewoners, maatschappelijke organisaties binnen een bepaalde straal bij her vervolgproces.

		haar eigen grondgebied. Zie verder de antwoorden: • Klimaatakkoord • Aanleiding beleidsnota • Alternatieve duurzame vormen van elektriciteit opwek	
3.2.2.	Ook zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de besluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht.	Zie het antwoord: • Communicatie over de beleidsnota.	
3.3.1	Om Lage Weide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijk gebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen.	Uw opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.	Geen
3.3.2.	Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen.	Zie het antwoord bij: • Planschade / nadeelcompensatie	
3.4	Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lage Weide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden.	Zie de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Opstapeling (cumulatie) geluidsoverlast Lage Weide	

3.5.1.	De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte.	De Commissie Omgevingskwaliteit Utrecht[8] komt pas in beeld wanneer sprake is van een vergunningsaanvraag. Op dit punt zijn we nog niet (zie ook antwoord 3.2.1). Het besluit tot bouwen van windmolens valt nu niet. Er was inspraak over de concept beleidsnota en de planMER. Deze documenten hebben tot doel de focus- en zoekgebieden aan te wijzen waar de opwek van duurzame energie kan komen. In het gebiedsproces wat volgt op het besluit van de focus- en zoekgebieden (eind 2024) worden samen met bewoners, ontwikkelaar en andere stakeholders de randvoorwaarden bepaald. De exacte maat van de windmolen staat nog niet vast.	
3.6	Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lage Weide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten.	In de planMER zijn verschillende visualisatie opgenomen. Zie daarvoor bijlage D van het planMER. Visualisaties zijn pas echt relevant als er op coördinaatniveau locaties in beeld zijn. Dit is nu niet het geval. Indien er nu visualisaties gemaakt zouden worden, geeft dit een vertekend beeld. De visualisaties uit de planMER gaan uit van een worstcase situatie (vijf windmolens). In het vervolgproces maken we gebruik van visualisaties om ook de visuele impact mee te kunnen nemen in de afweging. Vanaf welke punten we dit doen, bepalen we gezamenlijk in het vervolgproces.	We nemen in de beleidsnota op dat het gebruik maken van visualisaties onderdeel van het vervolgproces is.

[8] De welstandscommissie heeft na invoering van de Omgevingswet een nieuwe naam: Commissie Omgevingskwaliteit Utrecht.

3.7	Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten.	Zie de antwoorden onder: • Geluid; • Gezondheid; • Besluit Windmolens Leefomgeving;	Geen
3.8	Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn.	Zie het antwoord onder: • Besluit Windmolens Leefomgeving; • Afstandsnormen. Uw verwijzingen worden voor kennisgeving aangenomen.	Geen
3.9	Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal.	Aardwarmte binnen de gemeente Utrecht is nog onzeker. Aardwarmte wordt wel onderzocht. Daarnaast wekt aardwarmte warmte op en geen elektriciteit. Zie het antwoord onder: • Meer zonne-energie; • Zon op dak; • Alternatieve energieopwek. De wet gaat uit van het subsidiariteitsbeginsel (decentraal, tenzij). Dit betekent dat de taken en de bevoegdheden in principe worden uitgevoerd door gemeenten en waterschappen.	

3.10	Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lage Weide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.	Zie het antwoord: • Zienswijze - Bezwaar	
4	**Bijlage 4 Zienswijze Milieugroep Zuilen**		
	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbine type of het 'terugregelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.	Zie de antwoorden: • NRD / PlanMER • Geluid • Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving. Het klopt dat er op projectniveau nog niks is doorgerekend. =Pas als we besluiten om een vervolgproces te starten of een initiatiefnemers zich zou melden, zetten we een vervolgstap en wordt locatiespecifiek onderzoek gedaan. Als er een initiatief is waarvan voldoende duidelijk is dat de windmolens passen moet er onder andere een geluid- en slagschaduw rapport worden opgesteld op basis van het initiatief. Daaruit blijkt of en hoe we kunnen voldoen aan de (nieuwe) normen voor onder meer geluid en slagschaduw. In het gebiedsproces onderzoeken we samen met bewoners en belanghebbenden hoe we de overlast zo veel mogelijk kunnen beperken.	

	Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens. • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor de realisatie van windmolens op Lage Weide.	Lage Weide is een kansrijk gebied voor windmolens gebleken. Dat wil niet zeggen dat er geen overlast zal zijn. Een bepaalde mate van overlast wordt geaccepteerd. Wat wordt geaccepteerd, is wettelijk bepaald. Daarnaast zullen wij met initiatiefnemers, omwonenden en overige belanghebbenden in gesprek gaan om te kijken hoe we de gevolgen voor de omgeving zoveel mogelijk kunnen beperken. Daarnaast zal er nog geluidsspecifek onderzoek plaatsvinden. Zie verder de antwoorden: • Geluid • Geluid Lage Weide • Geluid cumulatief • Hoe wordt geluid gemeten Bij vervolgonderzoek wordt er geen onderscheid meer gemaakt tussen “gehinderden” en “ernstig gehinderden”. Er is dan alleen nog onderscheid in waar de wettelijke normen gehaald worden en waar niet. Op die locaties waar niet aan de norm kan worden voldaan moeten mitigerende maatregelen worden getroffen, anders voldoet een initiatief niet aan de wet. De nieuwe normen zullen inderdaad leiden tot beperkingen in de plaatsingsruimte van de windmolens. In de bijlage van het planMER is een memo opgenomen om dit beter in kaart te brengen. Er blijft echter niet niks over. Ondanks de beperkingen willen we kijken wat er wel mogelijk is in de ruimte	

		die overblijft. We houden dus rekening met de nieuwe normen. Zie antwoord bij: Ontwerpbesluit Windmolens Leefomgeving	

4. Lijst van indieners

De zienswijzen komen van diverse partijen, zoals gemeenten, belangenorganisaties en inwoners, waarbij particuliere indieners een nummer hebben gekregen ter bescherming van hun privacy.

Naam	Nummer
Particulier	1
Particulier	2
Particulier	3
Particulier	4
Particulier	5
Particulier	6
Particulier	7
Particulier	8
Particulier	9
Particulier	10
Particulier	11
Particulier	12
Particulier	13
Particulier	14
Particulier	15
Particulier	16
Particulier	17
Particulier	18
Particulier	19
Particulier	20
Particulier	21
Bedrijf	22
Gemeente Woerden en Oudewater	23
Particulier	24
Particulier	25
Particulier	26
Particulier	27
Particulier	28
Particulier	29
Particulier	30
Particulier	31
Particulier	32
Particulier	33
Particulier	34

Particulier	35
Particulier	36
Particulier	37
Particulier	38
Particulier	39
Particulier	40
Particulier	41
Particulier	42
Particulier	43
Particulier	44
Particulier	45
Particulier	46
Particulier	47
Particulier	48
Particulier	49
Particulier	50
Particulier	51
Particulier	52
Particulier	53
Particulier	54
Particulier	55
Particulier	56
Particulier	57
Particulier	58
Particulier	59
Particulier	60
Particulier	61
Particulier	62
Particulier	63
Particulier	64
Particulier	65
Particulier	66
Particulier	67
Particulier	68
Particulier	69
Particulier	70
Particulier	71
Particulier	72
Particulier	73
Particulier	74
Particulier	75

Particulier	76
Particulier	77
Particulier	78
Particulier	79
Particulier	80
Particulier	81
Particulier	82
Particulier	83
Particulier	84
Particulier	85
Particulier	86
Particulier	87
Particulier	88
Particulier	89
Particulier	90
Particulier	91
Particulier	92
Particulier	93
Particulier	94
Particulier	95
Particulier	96
Particulier	97
Particulier	98
Particulier	99
Particulier	100
Particulier	101
Particulier	102
Particulier	103
Particulier	104
Particulier	105
Particulier	106
Particulier	107
Particulier	108
Particulier	109
Particulier	110
Particulier	111
Particulier	112
Particulier	113
Particulier	114
Particulier	115
Particulier	116

Particulier	117
Particulier	118
Particulier	119
Particulier	120
Particulier	121
Particulier	122
Particulier	123
Particulier	124
Particulier	125
Particulier	126
Particulier	127
Particulier	128
Particulier	129
Particulier	130
Particulier	131
Particulier	132
Particulier	133
Particulier	134
Particulier	135
Particulier	136
Particulier	137
Particulier	138
Particulier	139
Particulier	140
Particulier	141
Particulier	142
Particulier	143
Particulier	145
Particulier	146
Particulier	147
Particulier	148
Particulier	149
Particulier	150
Particulier	151
Particulier	152
Particulier	153
Particulier	154
Particulier	155
Particulier	156
Particulier	157
Particulier	158

Particulier	159
Particulier	160
Particulier	161
Particulier	162
Particulier	163
Particulier	164
Particulier	165
Particulier	166
Particulier	167
Particulier	168
Particulier	169
Particulier	170
Particulier	171
Particulier	172
Particulier	173
Particulier	174
Particulier	175
Particulier	176
Particulier	177
Particulier	178
Particulier	179
Particulier	180
Particulier	181
Particulier	182
Particulier	183
Particulier	184
Particulier	185
Particulier	186
Particulier	187
Particulier	188
Particulier	189
Particulier	190
Particulier	191
Particulier	192
Particulier	193
Particulier	194
Particulier	195
Particulier	196
Particulier	197
Particulier	198
Particulier	199

Particulier	200
Particulier	201
Particulier	202
Particulier	203
Particulier	204
Particulier	205
Particulier	206
Particulier	207
Particulier	208
Particulier	209
Particulier	210
Particulier	211
Particulier	212
Particulier	213
Particulier	214
Particulier	215
Particulier	216
Particulier	217
Particulier	218
Particulier	219
Particulier	220
Particulier	221
Particulier	222
Particulier	223
Particulier	224
Particulier	225
Particulier	226
Particulier	227
Particulier	228
Particulier	229
Particulier	230
Particulier	231
Particulier	232
Particulier	233
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Cultural Heritage Agency of the Netherlands)	234
Particulier	235
Particulier	236
Klooster Cenakel	237
Particulier	238
Particulier	239
Particulier	240

Particulier	241
Particulier	242
Particulier	243
Natuurmonumenten	244
Particulier	245
Particulier	246
Particulier	247
Particulier	248
Universiteit Utrecht	249
Particulier	250
Particulier	251
Particulier	252
Particulier	253
Particulier	254
Particulier	255
Particulier	256
Particulier	257
Particulier	258
Particulier	259
Particulier	260
Particulier	261
Particulier	262
Bedrijf	263
Stedin	264
Particulier	265
Particulier	266
Particulier	267
Particulier	268
Particulier	269
Particulier	270
Particulier	271
Particulier	272
Particulier	273
Particulier	274
Particulier	275
Particulier	276
Particulier	277
Particulier	278
Particulier	279
Particulier	280
Particulier	281

Particulier	282
Particulier	283
Particulier	284
Particulier	285
Particulier	286
Particulier	287
Particulier	288
Particulier	289
TenneT	290
Particulier	291
Particulier	292
Particulier	293
Particulier	294
Particulier	295
Particulier	296
Particulier	297
Particulier	298
Particulier	299
Particulier	300
Particulier	301
Particulier	302
Particulier	303
Particulier	304
Particulier	305
Particulier	306
Particulier	307
Particulier	308
Coöperatie De Windvogel	309
Particulier	310
Particulier	311
Particulier	312
Particulier	313
Particulier	314
Bedrijf	315
Particulier	316
Particulier	317
Particulier	318
Particulier	319
Particulier	320
Particulier	321
Particulier	322

Particulier	323
Particulier	324
Particulier	325
Particulier	326
Particulier	327
Particulier	328
Particulier	329
Particulier	330
Particulier	331
Particulier	332
Particulier	333
Particulier	334
Particulier	335
Particulier	336
Consortium Rijnenburg	337
Particulier	338
Particulier	339
Particulier	340
Particulier	341
Particulier	342
Particulier	343
Particulier	344
Particulier	345
Stichting Behoud Landschap Haarzuilens	346
Particulier	347
Particulier	348
Particulier	349
Particulier	350
Energie-U	351
Particulier	352
Particulier	353
Particulier	354
Particulier	355
Particulier	356
Particulier	357
Particulier	358
Particulier	359
Particulier	360
Particulier	361
Particulier	362
Particulier	363

Particulier	364
Particulier	365
Particulier	366
Particulier	367
Particulier	368
Particulier	369
Particulier	370
Particulier	371
Particulier	372
Particulier	373
Particulier	374
Particulier	375
Particulier	376
Particulier	377
Particulier	378
Particulier	379
Particulier	380
Particulier	381
Particulier	382
Particulier	383
Particulier	384
Rijkswaterstaat	385
Particulier	386
Particulier	387
Particulier	388
Particulier	389
Particulier	390
Particulier	391
Particulier	392
Particulier	393
Particulier	394
Gemeente Stichtse Vecht	395
Eneco	396
Particulier	397
Particulier	398
Particulier	399
Particulier	400
Particulier	401
Particulier	402
Particulier	403

4. Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen en advies

Uit deze Nota van Beantwoording vloeien de volgende wijzigingen voort.

Voorgestelde wijziging	**Toelichting**
Naderingsdetectie verplicht stellen om obstakelverlichting op windmolens uit te schakelen indien er geen vliegtuigen in de buurt zijn.	Voor naderingsdetectiezijn er 2 technieken: Transponderdetectie en radardetectie. Zonder deze systemen branden de lampen van windmolens continue 's nachts rood. **Transponderdetectie** Bij transponderdetectie herkent een ontvanger bij een windmolen de transponder van een vliegtuig. Wanneer dit vliegtuig in de schemer of nacht in de buurt komt van de windturbine, schakelt de obstakelverlichting in. En deze gaat weer uit als er geen vliegtuig in de buurt van de windmolen vliegt. Het transpondersysteem is over het algemeen goedkoper dan radardetectie. Dit systeem werkt alleen als vliegtuigen een transponder aan boord hebben en gebruiken. Vanaf 1 oktober 2021 is dit daarom verplicht voor vliegtuigen die onder zichtvliegvoorschriften (VFR) in de schemer of de nacht vliegen. **Radardetectie** Het is ook mogelijk om naderingsdetectie met een radar gebruiken. Er staat dan een kleine radarinstallatie in de buurt van de windmolens. Deze optie is vaak duurder en vraagt om een uitgebreidere ruimtelijke procedure.
Vaste afspraken met betrekking tot spreidingsgebied uitnodiging gebiedsproces bij windenergie.	In meerdere zienswijzen kwam als feedback terug dat de gemeente voor de inloopbijeenkomsten een te klein spreidinggebied aangehouden heeft. Daarom wil de gemeente voor locatiespecifieke windenergieontwikkelingen een minimaal spreidinggebied als standaard afspreken voor wind en zon projecten. Voor wind houden we een spreidingsgebied van minimaal 1500 meter en voor zon alleen direct omwonenden. In alle gevallen kijken we naar een logische grens en delen wij bijvoorbeeld niet een straat op als de grens midden op de 1500 meter ligt. Vanzelfsprekend worden omwonenden en stakeholders die op bijvoorbeeld op gemeentegrens wonen ook

	meegenomen. Onverlet blijft dat de burger zelf ook een verantwoordelijkheid heeft zich op de hoogte te houden van communicatie de overheid.
We maken gebruik van 3D visualisaties voor windprojecten en zonprojecten.	In vervolgproces benoemen we dat we gebruikmaken van visualisaties om ook de visuele impact mee te nemen in de afweging. In meerdere zienswijzen werd aangegeven dat de visualisaties uit de planMER niet duidelijk genoeg waren. Het is in de fase van de beleidsnota niet goed mogelijk om locatie specifieke visualisaties te maken omdat we geen coördinaten hebben van de exacte locaties voor opwek. In een vervolgfase hebben we hier meer zicht op.
Omwonenden die in de gemeente Utrecht wonen, kunnen participeren bij opwek initiatieven in plaats van alleen direct omwonenden. De exacte invulling van het lokale eigendom is maatwerk. De initiatiefnemer zoekt tijdens het participatietraject, in afstemming met de gemeente, naar een geschikte vorm. Het lokaal eigendom is in ieder geval voor afgifte van de omgevingsvergunning geregeld.	Een aantal indieners heeft aangegeven dat het belangrijk is dat iedereen die in Utrecht woont voordeel moet kunnen hebben van eventuele opwek, door in te zetten op lokaal eigendom. In de ontwerp beleidsnota hebben we opgenomen dat de directe omgeving kan participeren. Echter gaat het vaak om grote bedragen bij bijvoorbeeld de ontwikkeling van zon en wind. Ook kan het zo zijn dat er een grotere groep dan direct omwonenden hinder aan ondervindt. Daarom wijzigen wij directe omgeving in mensen uit de omgeving Utrecht. Het is aan de omwonenden, andere belanghebbenden en initiatiefnemers zelf om hier specifieke en concrete afspraken over te maken. **Lokaal:** partijen gevestigd in de lokale omgeving van het project. Hierbij maken we onderscheid tussen de *directe omgeving* (mensen, bedrijven en organisaties binnen een straal van 800m rond de windmolens/zonnevelden) en de *omgeving in de invloedssfeer* (mensen, bedrijven en organisaties tussen de 800m en 10x tiphoogte straal van de windmolens of 1,5km van een zonneveld).
Omwonenden uit andere gemeenten waaronder de woonkern Harmelen worden betrokken bij het vervolgproces.	

Zienswijzen
Bijlage bij Nota van beantwoording

01	Ik schrik hiervan, hoe kun je nu in zo'n dicht bevolkt gebied windmolens plaatsen, wetende dat uit onderzoek blijkt, dat omliggende wijken hier enorm veel overlast van krijgen. Ik maak hierbij bezwaar tegen de windmolens in lage weide in Utrecht en zal verdere stappen niet schromen. In hoeverre wordt hier rekening mee gehouden..? Niks geen schone energie, dit wordt voor veel mensen een hel om hiermee te moeten leven, en dat rijkt voor een aantal kilometers in omtrek. Over aard warmte wat is hier voor nodig..? Boringen in de grond..? Hoe verkrijg je dit..? We wonen hier dicht op elkaar te dicht in Utrecht dus hoe wil je hier nog windmolens tussen proppen zonder dat mensen deze kunnen horen en voelen. Hoe durf je te zeggen schone energie terwijl je weet dat mensen hun levens hier kapot aan gaan, hoe..? Graag zie ik uit naar antwoorden.
02	Hallo, Afgelopen weekend ontving ik bericht van de gemeente waarin stond dat er mogelijk windmolens geplaatst gaan worden in Lage Weide. Ik heb hier echter ernstige bezwaren tegen. Ik woon sinds januari op [redacted] en de reden van mijn verhuizing was dat ik last had van laag frequent geluid in mijn oude appartementencomplex. Het laatste waar ik nu op zit te wachten is dat ik in mijn nieuwe, nu nog fijne woning, ook last ga krijgen van laag frequent geluid. Ik ben hier gevoeliger voor dan de gemiddelde mensen van mijn leeftijd, maar de afgelopen 1,5 jaar ben ik echt door een hel gegaan doordat ik op mijn oude plek last had van laag frequent geluid. Dit heeft er zelfs voor gezorgd dat ik suïcidaal werd en geprobeerd heb om een einde aan mijn leven te maken. Laag frequent geluid kan je onmogelijk tegenhouden met oordopjes omdat dit trillingen zijn en geen geluid. Ook al klinkt het voor je hersenen wel als geluid. Elke keer als ik mijn appartement binnenkwam hoorde ik een 'zwerm muggen/wespen' en zelfs 's nachts hield dit aan waardoor ik niet meer sliep. Ik werd er helemaal gek van en trok mijn leven niet meer op die manier. Nu, na 1,5 jaar ellende en hulp van een lieve woonconsulent woon ik sinds 3 maanden in mijn nieuwe huis en krijg ik vervolgens deze brief over de windmolens. Windmolens die binnen 800 meter van een woonwijk worden geplaatst, wat eigenlijk helemaal niet mag. Ik wil hier dan ook ernstig bezwaar tegen maken. Ik kan nu eindelijk beginnen met mijn leven en het laatste wat ik wil is weer terug naar die ellende. Er is bewezen dat windmolens een slechte invloed kunnen hebben op de gezondheid en zelf heb ik ervaren dat je mentaal ook echt kapot kan gaan aan dit soort dingen. Zelfs zo erg dat je het leven niet meer op die manier kan dragen. Rust is zo belangrijk om te kunnen blijven functioneren. Ik hoop dat de gemeente Utrecht aan het welzijn van haar bewoners denkt en dit op de eerste plaats zet. Zet ze alsjeblieft niet in Lage Weide neer. Ik smeek het. Ik wil niet terug naar die ellende.

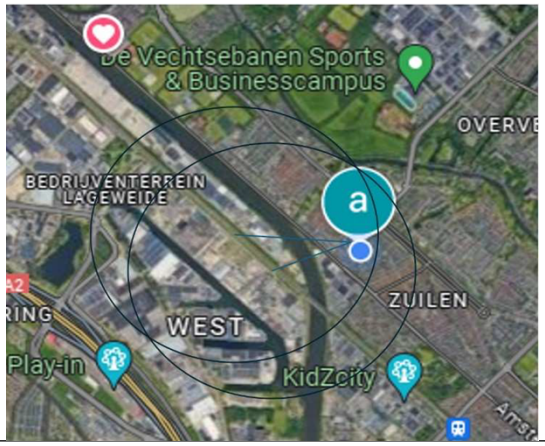
03	Dag, De windmolens zouden al jaren geleden op Lage weide geplaatst worden. De bewoners hebben toen tegen gestemd. Toen is er geoordeeld dat windmolens niet binnen 600m van woningen mogen ivm overlast. Daar is geen verandering in gekomen. Dit is proberen het alsnog door te drukken. Windmolens zijn achterhaald kwa schoon en milieuvriendelijk. Er gaat enorm veel beton in de voet (hoeveel CO2 is dat, al eens uitgerekend? Ook vermorzelt het veel diversiteit in de vogelstand, al een rekensom gemaakt? Ook zit er olie in de lange buis om de wieken te laten draaien, wat eens per jaar vervangen moet worden. Al uitgerekend wat voor een vervuilling dat met zich meebrengt? Verder heeft een windmolen een relatief korte levensduur, het kost dus te veel geld. Verder levert een windmolen zo weinig energie dat een kolencentrale altijd als backup moet blijven draaien. Dus nu krijgen we twee vervuilende energiesystemen. Dubbele kosten. Al gekeken naar het buitenland wat een financieel drama het aan het worden is? Moet Nederland is door het putje voordat het doordringt tot beleidsmakers om te erkennen dat het eigenlijk alleen goed is voor de portemonnee van de investeerders die de materialen leveren en de energiebedrijven die zo extra hoge kosten kunnen berekenen en enorm veel winst maken, wat niet terugvloeit naar de economie, maar naar de aandeelhouders verdwijnt. Op elke plek is dit aan de hand. Te duur, te vervuilend, vermorzelend, vult de portemonnee van een enkeling, levert niet zoals gedacht/ voorgesteld, peperduur voor inwoners, trilling verstoord bodem- en mensenlevens (ook in zee), slagschaduw zorgt voor psychische en lichamelijke klachten, nog steeds kolencentrales ernaast nodig. Op een dag worden jullie hopelijk eens wakker. Dag Hierbij mijn 2e informatie bestand over plaatsing windturbines (op Lage Weide, en in principe geldt het meeste voor elk gebied) Al dit onderzoek kost mij dagen en avonden, waardoor mijn eigen werk nogal minimaal tevoorschijn komt. Is mijn keuze, maar dat even gezegd hebbende. Beste, Het stuit mij tegen de borst dat u er al minimaal een half jaar mee aan het overleggen, besluiten en bestuderen bent voor Lage Weide, (en waarschijnlijk al veel langer) voor provincie Utrecht en Nederland. Wij als burgers kunnen ons pleidooi in slechts enkele weken voor Lage Weide formuleren. Het blijft mij verbazen dat er niet door heel Utrecht info folders worden gestuurd over de plannen. Zodat iedereen in een straal van 5 km kan meedenken. Ook verbaas ik mij over de opzet van het burgerforum, waar je als deelnemer het niet ging hebben over voor of tegen, met alle argumenten die je dan op tafel zou kunnen leggen. Maar het ging dan over waar de windturbines het beste geplaatst zouden kunnen worden

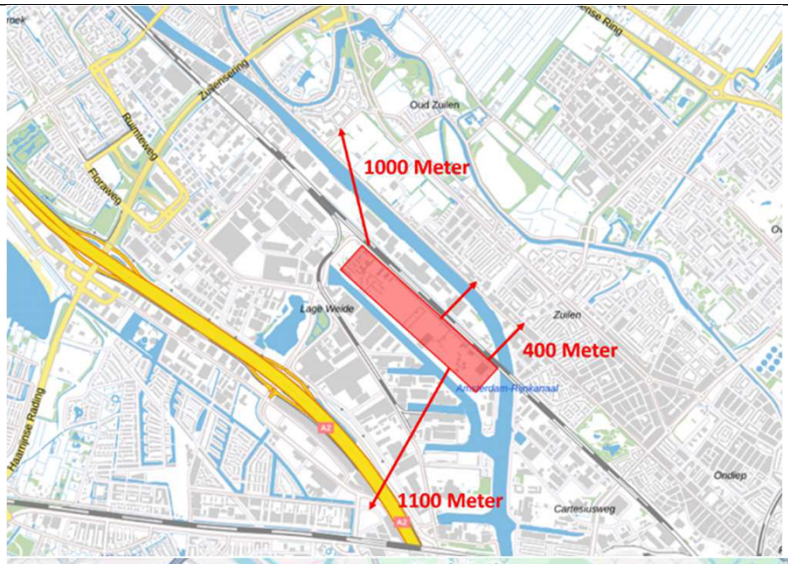
	en waar er dan rekening mee gehouden zou moeten worden. Dat is mijns inziens al een vooringenomenheid die niet geïnspireerd wordt door transparantie en degelijke overwegingen en onderzoek, omtrent de hele issues rond de turbines. Dat voelt als een lobby die het fijn vind om die massale turbines te produceren en zo hun inkomsten te vergroten. Een verdienmodel, waar miljoenen subsidie naartoe gaat. Veel kennis is openbaar in het buitenland. Denemarken en Duitsland. Is daar al naar gekeken? Hierbij een aantal sites waar de berichten toch belangrijk zijn om je eens even achter de oren te krabben. Gezien de rapporten die nu over de biomassa centrales naar buiten komen, die aangeven dat die centrales erg schadelijk zijn, moeten we dat met de turbines misschien voorkomen. Ziek van windturbines: https://www.medischcontact.nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/windmolens-maken-wel-degelijk-ziek Duits onderzoek, massale insectensterfte en efficiëntieverlies door insecten op de bladen van de turbines tot wel 50%: https://www.akkerwijzer.nl/artikel/189795-duitsonderzoek-windmolens-medeschuldig-aanmassaleinsectensterfte#:~:text=De%20insecten%20die%20te%20pletter,een%20modelanalyse%20van%20het%20onderzoekslaboratorium Onderzoeken wijzen uit dat windturbines wel degelijk een flinke bedreiging zijn voor vogels, insecten en vleermuizen, o.a. 2 Wageningse onderzoeken (die verwijderd zijn van de site v.d. overheid): https://www.klimaatfeiten.nl/maatregelen/milieuaspecten/fauna Wel een onderzoek wat in bovenstaand artikel genoemd wordt, wat nog te vinden is over dit onderwerp, van een Wageningse onderzoeker (is te downloaden) https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.6360?af=R Over vogels een onderzoek uit Denemarken, vooral is er veel kennis over grote (roof)vogels, hun voortbestaan, trek en habitat beïnvloed door de windturbines: https://www.researchgate.net/publication/335703152_Offshore_wind_farms_and_their_effects_on_birds Over vleermuizen - per wind turbine sterven elke 2 maanden gemiddeld 70 vleermuizen (Dtl.): https://docs.wind-watch.org/cryan-wind-turbinesmigratorybats.pdf Over insecten, de opbrengst van de windturbines kan door de vastgeplakte gestorven insecten op de rotobladen tot wel 50% afnemen. Verder is de insectenpopulatie al 27 jaar teruggelopen met 75%. https://www.dlr.de/de/tt/downloads/dokumente/st/Wechselwirkung_von_FLIWIP-DPG-01-Quelle-DLR.pdf Ook hier een rapport daarover, “verlies van 1,2 biljoen insecten door windturbines in Dtl., dat is ruim eenderde van de totale jaarlijkse insectenmigratie in Zuid-Engeland.”: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809 Probleem afval wieken; “ 1,3 kiloton afgedankte windmolenwieken in 2025, verdubbelt in 2040” https://innovationorigins.com/nl/denen-willen-rotorbladenvan-windmolens-duurzaam-recyclen/

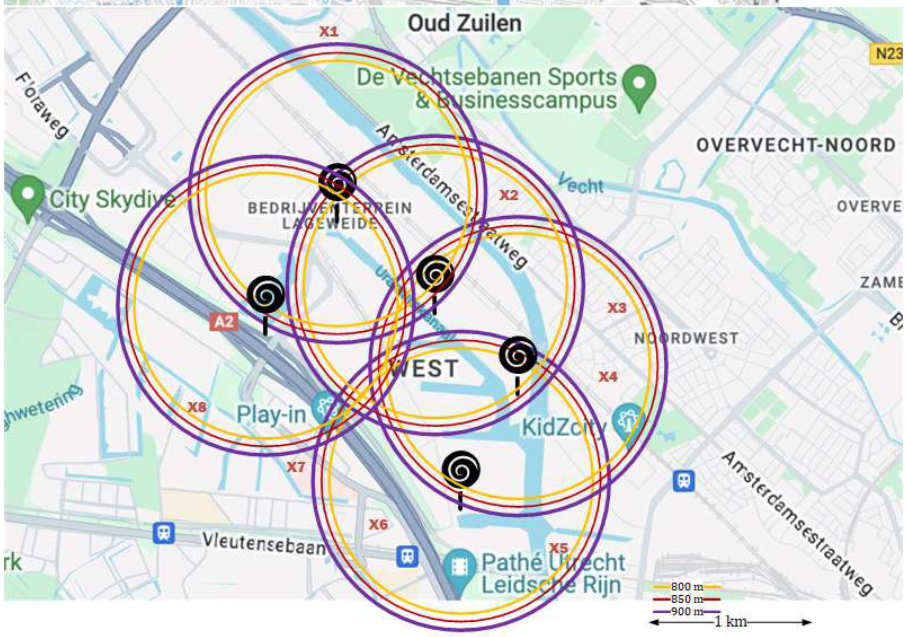
	Windturbines in 2020 geplaatst: “De windparken die nu overal ter wereld als paddenstoelen uit de grond schieten zijn helemaal niet duurzaam.” https://innovationorigins.com/nl/huidige-generatiewindparken- is-helemaal-niet-duurzaam/ Geluid (infrasound) door de lucht (akoestische vibratie) bedraagt 30% en door de bodem (seismische vibratie) 70%. Dat raakt onze organen. Rapport: https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2022/12/REPORT_ON_FRENCH_WINDFARM_DISEASES_V2.pdf Het probleem met de wieken/ rotorbladen die slijten en giftig Bisfenol A in de lucht, de bodem en het water brengt. En eventuele oplossing, die ook weer flinke uitdagingen met zich mee brengen: https://weatherguardwind.com/leading-edge-erosion/ Laagfrequent geluid https://www.nature.com/articles/s41598-021-97107-8Verstoring van radiotelescopen en luchtverkeersradar door windturbines (wat doet het dan met de mens als apparatuur al last heeft?)

04	Ik heb ernstige zorgen over de plannen voor windmolens op Lage Weide. De inwoners van Zuilen hebben al genoeg overlast van Lage Weide; van de stank van de veevoederfabriek, de herrie van de motorcross élke zaterdag en zondag en op woensdagen met mooi weer, en dan nog de laagfrequente geluidsoverlast van de vrachtschepen op het kanaal. Nu wil de gemeente daar ook nog windturbines bij gaan plaatsen. Het laagfrequent geluid dat deze maken is helaas niet tijdelijk en zal ook 's nachts aan één stuk doorgaan. Nu val ik - als het schip voorbij is - wel weer in slaap. Dat zal straks anders zijn. In veel landen in Europa houdt men de afstand van 3x de ashoogte (of zelfs de tiphoogte) aan tussen de windmolens en de huizen. Dan kom je ongeveer op 800-1000 meter uit en in Denemarken zelfs 1500 meter las ik ergens. In Nederland vinden we kennelijk dat onze inwoners niet zo moeten zeuren, en kan het ook veel dichterbij; 400 of 500 meter is prima zie ik in het rapport. Windmolens op het platteland verstoren het 'uitzicht', of deze zijn niet zo fijn voor de vogels; daarom komen daar géén windmolens. Dat in de stad tientallen inwoners slapeloze nachten krijgen is kennelijk niet zo'n issue voor de gemeente en provincie. Mensen langs de Amsterdamsestraatweg, en de Minster Talmastraat en alles wat er tussenin zit gaan het geluid echt wel voelen. En wat zal er straks gebeuren met de nieuwe flat bij het Theo Thijssenplein en de sportvelden? Die zitten dan echt met overlast als ik de plaatjes bekijk. En een deel van de inwoners van Zuilen zal er slaapproblemen en gezondheidsproblemen door oplopen. En wat gebeurt er straks als ik om gezondheidsredenen wil verhuizen? Gaat de gemeente de waardedaling van mijn koophuis compenseren? En waar moet ik dan naar toe? Er zijn helemaal geen woningen in Utrecht die ik kan betalen... Ik ben echt wel begaan met het milieu en steun de energietransitie. Ik woon en werk in Utrecht, ga op de fiets naar het werk van Zuilen ([redacted]) naar de USP - iets meer dan 9 km enkele reis, met een gewone stadsfiets door weer en wind. Ik heb zonnepanelen en denk over de aanschaf van een warmtepomp volgend jaar, want we moeten van het gas af. Maar heb ik straks nog wel wat aan mijn zonnepanelen? Is de infrastructuur al aangepast op de komst van deze windmolens? Of gaan mijn zonnepanelen uit zodra het lekker waait, omdat het netwerk vol zit, en de windmolens nu eenmaal voorrang hebben op het net? Moet ik dan weer gaan betalen voor mijn stroom, terwijl ik die zelf netjes zou kunnen opwekken, maar helaas--- "nu even niet" want waait zo lekker. En ik heb maar 6 panelen, geen 25. Dit is echt puur voor eigen gebruik. Maar ik vrees dat ik deze investering in zonnepanelen voor niets heb gedaan. Of woon ik in het enige stukje Nederland waar het elektriciteitsnet al wél toekomstbestendig is? Dat geloof ik eigenlijk niet. Gisteren had ik alle vragen willen stellen tijdens het webinar. Maar helaas: ik kwam met geen mogelijkheid in de breakout room. Na een half uur proberen heb ik het opgegeven. En eigenlijk verwacht ik vanavond ook niet zoveel. Ik denk dat het besluit al vaststaat, en dat deze bijeenkomsten (online en fysiek) puur voor de buhne zijn. De mensen die gister presenteerden waren zó positief over de windturbines dat ze niet eens doorhadden dat mensen zich zorgen maakten in de chat - de opmerkingen werden gezien als positieve feedback, terwijl dat toch echt niet zo was. Als de houding nu al is dat het fantastisch is dat Lage Weide van windturbines wordt voorzien, en er geen enkele (h)erkenning is voor de zorgen van de inwoners, vrees ik het ergste. Ik zal vanavond even naar de Parel komen, en ik hoop dat ik me vergis in de besluitvorming. In 2013 is besloten dat er het toch niet kon, windmolens op Lage Weide. Ik snap niet waarom het nu wel kan - met ook nog eens hogere

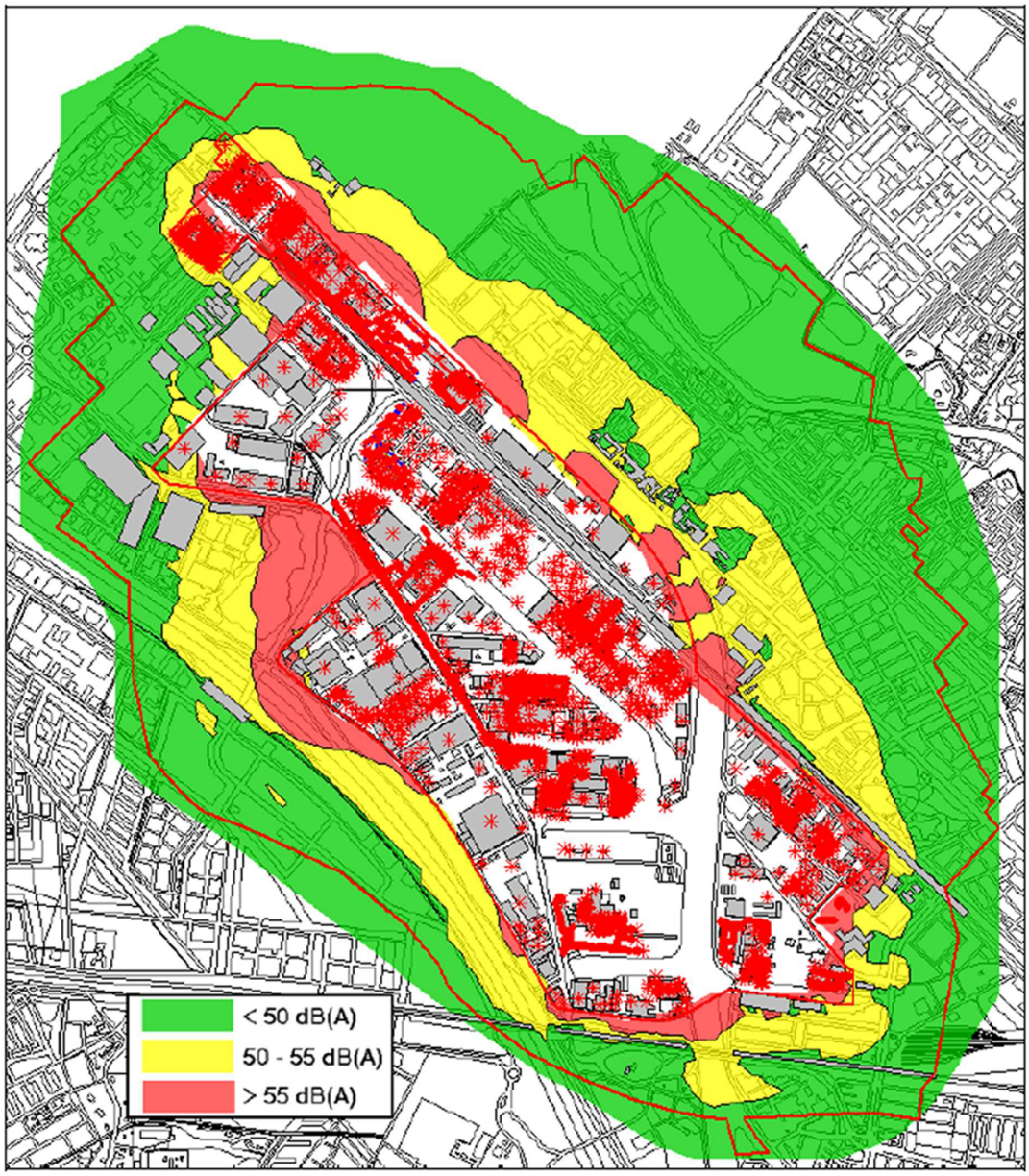
	windmolens. Géén enkele inwoner zou overlast mogen ervaren van dit soort besluiten, dan neem je als gemeente echt een verkeerde beslissing. Er zijn vast andere oplossingen voor de energietransitie, waarbij geen enkele inwoner schade ondervindt. Mijn advies is: doe het niet.... Maar wie ben ik..., ik ben slechts een inwoner, en die zijn kennelijk ondergeschikt aan het grote geheel van de energietransitie. En ik hoop deze keer dat ik ongelijk heb, en dat onze zorgen wél serieus genomen worden.
05	Beste team, Laat ik vooropstellen dat groene energie een heel goed initiatief is. Echter het idee van windmolens in lage weide .. niet. Wij wonen zelf in zuilen en ongetwijfeld zullen de windmolens dan veel energie opwekken. Echter gaat dat zeker ten koste van het wonen. Het geluid, de schaduwen die langs gaan over ons huis en in de tuin - dat zal heel veel weg nemen van ons woon plezier. Laat staan de waarde van de huizen. Zo dicht op woningen zou gewoon niet moeten kunnen. Windmolens hebben een constant geluid wat ze meebrengen. Een bezoekje brengen naar een plek die dat heeft is niet zo erg. Echter wonen binnen een straal 800meter waar je meerdere hoort. En ziet. Nee. Ik hoop heel erg dat jullie zullen kijken naar de bewoners en andere plekken en alternatieven om groene energie op te wekken.

06	*Inleiding* De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt, met specifieke aandacht voor de effecten van infrasoon en laagfrequent geluid. Hiermee vragen we de Gemeente Utrecht om rekening te houden met de te verwachten gezondheidsimpact voor haar bewoners en te kijken naar genoemde studies en geadviseerde minimale afstand tot woonwijken. Daarnaast is in 2013 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel? Ik ben voor het gebruik van zon, wind en bv geo methodieken voor het opwekken van duurzame energie, ik ben ook van mening dat er rekening gehouden moet worden met welke methode waar toegepast wordt nav de ervaringen die reeds opgedaan zijn. De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden maar houd geen rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc… Bestaande overlast Lage Weide wordt onderschat. https://www.milieugroepzuilen.nl/images/Molens/Geluid_van_LageWeide_onderschat _280124.pdf Het ‘middelen’ van overlast is niet iets wat een mens als ‘gemiddeld’ ervaart en wordt mijn inziens gebruikt om onder de norm te blijven van wat geadviseerd wordt. Luister en zorg voor uw bewoners, zelfs als mensen hierdoor willen dan kunnen ze binnen Utrecht niet verhuizen. 





Schetsen op basis van impact op minimaal deze druk bewoonde gebieden in o.a. Utrecht Zuilen. Het water in het Amsterdam Rijnkanaal maakt het overdragen van laagfrequent geluid nog makkelijker.
Gemeten overlast van geluid is al hoger dan 55 dB(A) in onze directe omgeving, zie
metingen 280124 Stichting Milieugroep Zuilen.



Onderbouwing
1. **Effecten op Gezondheid:**
Nederlandse onderzoeken, zoals bijvoorbeeld eind maart 2023 uitgevoerd in Groningen, suggereren een verband tussen blootstelling aan infrasoon en laagfrequent
geluid en gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Deze problemen
kunnen variëren van slaapstoornissen en stress tot vermoeidheid en hoofdpijn.
https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2023/04/2023-Laagfrequent-geluid-Ervaringen-van-een-grote-groep-mensen-die-laagfrequent-geluid-waarnemen.pdfy
Samengevat, een gemeente dient rekening te houden met een toename van gezondheidsklachten indien windturbines te dicht op woonhuizen ingezet worden om
de volgende toename van klachten voor haar bewoners te voorkomen:
De meest voorkomende klachten waren slaapproblemen (90%) en vermoeidheid (75%),

	gevolgd door irritatie (63%), onrust (63%), een drukkend of pulserend gevoel in/op de oren (63%), stress (61%), concentratieproblemen (60%), trillingen in het lichaam (59%), prikkelbaarheid (57%), somberheid (46%), hoofdpijn (42%), hartklachten (37%) en druk op de borst (32%). Meer dan de helft van de deelnemers gaf aan ten minste één sociaal maatschappelijk gevolg te ervaren (60%), en gemiddeld 2 gevolgen. Het vaakst noemden de deelnemers woonproblemen of het voornemen om te verhuizen (27%), gevolgd door relatie-/gezinsproblemen (23%), arbeidsongeschiktheid/werk gerelateerde problemen (20%), sociale levensproblemen (14%), verlies van werk/studie (10%) en andere beperkingen of aanpassingen in het leven (6%). Opvallend is dat de omvang van de ervaren gevolgen sterk varieert. De beschrijvingen van sociale maatschappelijke gevolgen variëren van aanpassingen in het leven zoals buiten zitten met bezoek, stoppen met een hobby tot niet meer kunnen werken of zelfs het aanvragen van euthanasie. In onderstaande documentaire wordt door een aantal wetenschappers inzicht verschaft: http://en.friends-against-wind.org/films/infrasound-caused-by-iwt We zouden graag situaties zoals hier toegelicht voorkomen: https://hoekschewaard.raadsinformatie.nl/vergadering/696760/Besluitvormende%20r aad%2003-03-2020 Quote, “Het is echt een hel”, gemeente kan de gezondheid en verantwoording naar burgers zwaarder laten wegen dan de wens om dicht bij woningen eigen energie d.m.v. windturbines op te wekken. Bijvoorbeeld plaatsing van zonnepanelen op de beschikbare daken van distributie centra op Lage Weide zou ook een optie zijn. https://www.rtvnoord.nl/nieuws/882699/omwonenden-windpark-n33-over-leven-meteen- bromtoon-werkt-mijn-huis-als-klankkast Voorkom een proces van jaren klachten door voor een locatie te kiezen waar er geen gevaar is voor de gezondheid van de bewoners, de exploitant de molens maximaal rendement kan laten opleveren en plaats zon,- en wind energie opwekkers daar waar ze het best tot hun recht komen. 2. **Wetenschappelijk Onderzoek:** Verschillende Nederlandse studies hebben de mogelijke effecten van windturbinegeluid op de gezondheid onderzocht. Deze onderzoeken bieden inzicht in de mechanismen waardoor infrasoon en laagfrequent geluid van windturbines een negatieve invloed kunnen hebben op het welzijn van omwonenden. 3. **Afstandscriteria:** Er is geen consensus over de optimale afstand tussen windturbines en woongebieden om gezondheidsrisico's te minimaliseren. Echter, internationale richtlijnen zoals die

van de World Health Organization (WHO) bevelen een minimale afstand van 1 tot 2
kilometer aan om mogelijke negatieve effecten op de gezondheid te verminderen.
In België minimaal 500m, in Denemarken wordt 10 x de TipHoogte aangehouden, Frankrijk advies 1500m, Italië 2Km of 20xTipHoogte, Nederland 4xTipHoogte maar hier
wordt nieuwe wet en regelgeving voor gemaakt, verzoek is om deze af te wachten en
mee te laten wegen.
Ter vergelijk een aantal voorbeelden waarbij het merendeel voor een grotere afstand
pleit dan haalbaar is bij Lage Weide.

Land	Afstand tot woningen
Belgie	500m
Denemarken	10 x TipHoogte
Frankrijk	1500m
Italie	2Km
Nederland	4xTipHoogte (nieuw onderzoek en advies mogelijk in 2024)
Ierland	10xRotor Diameter
Romania	3 x masthoogte
Schotland	2Km
Spanje (Valencia)	1Km

http://kaempevindmoeller.dk/2017/01/european-setbacks-minimum-distancebetween-
wind-turbines-and-habitations/#

Conclusie
Gezien de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines, met name bij blootstelling
aan infrasoon en laagfrequent geluid, pleit ik voor voorzichtigheid bij het plaatsen van
windturbines binnen een straal van 800 meter van woongebieden in de Gemeente Utrecht en het liefst een streep door de locatie Lage Weide.
Verdere studies en overleg met deskundigen zijn noodzakelijk om de beste praktijken
voor het beschermen van de gezondheid van omwonenden te bepalen.
Maak het voor de exploitant en de lange termijn opwekking van energie voor onze stad mogelijk om de juiste middelen op de juiste plek toe te passen zonder dat dit afdoet aan
het belang en de gezondheid van uw burgers.

07	Beste, Bij deze wil ik graag mijn zorgen en klachten uiten voor het plan om windenergie in Lage Weide op te wekken. Mijn gezin en ik wonen aan de [redacted], in Zuilen, Utrecht. Dat is precies aan de overkant van het Amsterdam-Rijnkanaal, we kijken uit op Lage Weide. Natuurlijk ben ik er helemaal voor groene energie en zullen we allemaal stappen moeten zetten en ons steentje bijdragen om meer en sneller om te schakelen naar groene energie, maar grote windmolens plaatsen in een dichtbevolkt gebied lijkt me niet de juiste oplossing. In Zuilen is al vrij veel geluidsoverlast door de binnenvaart van het Amsterdam-Rijnkanaal, de snelwegen, regelmatig overvliegende vliegtuigen en de industrie van Lage Weide. Aangezien windmolens een laag, maar constant geluid produceren op toch een aanzienlijke dB, zal dit zorgen voor cumulatief geluidsoverlast. (Zie ook https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting). Ook slagschaduw is een vervelende bijkomstigheid. Daarnaast is het idee om de komende jaren meer woningen in Zuilen te bouwen, dus dan zullen nog meer inwoners geluidsoverlast ervaren. Volgens mij is ook al uit eerder onderzoek gekomen dat Lage Weide juist niet een kansrijk gebied is voor windmolens, vanwege de vele overlast voor omwonenden. Waarom komt dit dan toch weer terug? Dat lijkt me wat zonde van tijd en geld. Er zijn een heleboel gebieden rondom Utrecht die veel minder bevolkt zijn, waar volgens mij prima windmolens neergezet kunnen worden? Waarom kan er geen windmolenpark geplaatst worden tussen de weilanden bij de A12-A2, tussen Montfoort, IJsselstein en Utrecht? Of tussen Laagraven en de A27? De andere optie, om naar aardwarmte te kijken voor de regio Lage Weide, lijkt me overigens prima. Tenslotte, maar dit is natuurlijk een heel ander onderwerp, denk ik dat bedrijven nog veel meer gemotiveerd kunnen worden om over te stappen naar duurzame energie. Ik hoorde een keer over een voedselverwerkingsbedrijf dat niet investeerde in zonnepanelen, omdat het lage tarief voordeliger was dan de terugverdientijd van zonnepanelen, omdat ze alles binnen 5 jaar afgeschreven willen hebben. Dat is natuurlijk echt heel erg zonde en voelt wat krom, dat we als consument en burger wel zoveel mogelijk ons best doen om duurzamer te doen en daarvoor de kosten dragen, kijken bedrijven gewoon heel erg korte termijn en alleen naar het financiële plaatje. Ik ga er vanuit dat bovenstaande mee wordt genomen in de afweging en wordt gezien als klacht. Mochten er nog vragen of onduidelijkheden zijn, hoor ik het graag.

08	Bij deze maak ik mijn ernstig bewaar kenbaar: Bouw géén hoge windmolens naast de A2 ter hoogte van woonwijk Terwijde! Met succes wisten de bewoners van Terwijde een aantal jaren geleden de komst van molens, een lagere versie, al tegen te houden. Belangrijk: de argumenten werden steekhoudend bevonden. Onbegrijpelijk dat de bewoners van Terwijde nu opnieuw geconfronteerd worden met plannen voor windmolens aan de A2, zelfs nog een flinke maat groter/hoger! Deze plannen echt niet laten doorgaan hoor! Bij realisatie jaagt Gemeente Utrecht de huidige bewoners weg uit Terwijde! Ik hoop dat mijn grote zorg over de laatste ontwikkelingen bij u en betrokken gemeenteraadsleden overkomt.
09	Hiermee maak ik bezwaar tegen het plaatsen van windturbines op het industrieterrein de lage weide Utrecht. Ik woon op [redacted] direct voor het aangemerkte focus gebied. Op de inloop avond van 25 april je, waar wij als directe buren wederom geen uitnodiging hebben ontvangen, zijn wij op de hoogte gebracht van de plannen. Het zogenoemde kansrijke gebied begint hemelsbreed op 350 meter van de gevel met de mogelijkheid van plaatsing van een windturbine met een tiphoogte van 270 meter. Het is niet te begrijpen dat dit als een kansrijk gebied wordt gekenmerkt. De overlast zal , zoals vele rapportages aangeven, heel groot zijn voor heel veel inwoners van zuilen en omstreken. Voor ons als bewoners is dit voornemen dan ook volstrekt onacceptabel en keuren het dan ook geheel af.
10	Op 25 april jl heb ik een inloop avond bezocht aangaande van ondermeer plaatsing van windturbines in het focus gebied op de lage weide. Ik woon op de Amsterdamsestraatweg 1027 direct tegenover het focus gebied. Het is al heel kwalijk dat wij als buren wederom geen uitnodiging hebben ontvangen en dit bij toeval hebben gehoord. Het focus gebied begint hemelsbreed op ca. 350 meter vanaf de gevel. De voor gestelde windturbines hebben een tiphoogte van 270 meter. Het is voor ons als directe buren onbegrijpelijk dat dit voor dit onderdeel als kansrijk gebied wordt gekenmerkt. 10 jaar geleden is dit ook al aan de orde geweest en toen is het plan verworpen en nu begint het weer opnieuw met nog grotere Windturbine dan toen. De overlast zal zeker niet minder zijn en zal overlast aan duizenden inwoners van zuilen en omgeving zie ook het plan-MER waar gesproken wordt over 57000 woningen die een vorm van overlast gaan ondervinden. Ik maak bezwaar tegen het voornemen om windturbines te plaatsen op de lage weide te Utrecht en keur dit dus af. Ik zie graag een reactie tegemoet.
11	Geachte Energie desk gemeente Utrecht, Onlangs zijn de plannen over de mogelijke plaatsing van de windmolens op Lage Weide op mijn deurmat gevallen. Graag zou ik hier tegen bezwaar willen aantekenen als bewoner [redacted] gezien de overlast. Vindt het niet gepast om zo dicht bij de stad een aantal grote windmolens te zetten.

12	Beste, Ik ben onwijs tegen het voorstel om op Lage Weide windmolens te plaatsen. Deze staan te dicht bij de bewoners, waar ik er één van ben. Ik heb al (geluids)overlast door de weg en de ondergrondse kliko's naast mijn huis. Moet dit er dan ook nog bij?! Belachelijk!! Daarnaast vind ik het diep triest om zo'n overlast dicht bij huizen te plaatsen waar lage inkomens of starters wonen. In deze wijken wonen geen groot geld verdieners. Uitwijkmogelijkheden, bijvoorbeeld het huis verkopen en verhuizen, zijn er daarom niet. We hebben het maar weer te slikken met elkaar. Plaats die windmolens lekker ergens anders.

13	Beste lezer, Gisteren ben ik bij de inloopbijeenkomst geweest in de Parel van Zuilen m.b.t. het plaatsen van windmolens in en rondom Lage Weide. Ik ben geschrokken van hoe dit wordt opgepakt door de gemeente. Gaan wij echt al deze opstart- en projectkosten maken, om slechts 1-3 windmolens middenin de stad te plaatsen? Een plan wat al eerder is mislukt om zeer gegronde redenen die niet zijn veranderd. Ik ben zeker voor schone en groene energie, maar dit voelt als een doorgeslagen plan (om onze reputatie als stad hoog te houden). Waarom kijken we niet naar alternatieven? Subsidie voor zonnepanelen of andere alternatieven voor groene stroom. Ik vind het frustrerend dat dit op deze manier gaat. Utrecht is geen geschikte plek voor windmolens. Daar zijn juist grote weilanden buiten de steden perfect voor. Het plaatsen van windmolens in het gebied Lage Weide door de gemeente Utrecht roept verschillende bezwaren op die serieus overwogen moeten worden. Ten eerste is er het probleem van beperkte ruimte. Lage Weide is al een druk gebied met verschillende bedrijven en infrastructuur, en het toevoegen van grote windmolens zou verdere ruimtelijke beperkingen met zich meebrengen, waardoor de leefbaarheid voor zowel bedrijven als bewoners wordt aangetast. Utrecht is al overvol en door windmolens te plaatsen kunnen er geen woningen meer worden gebouwd in Lage Weide terwijl we met een mega overspannen woningmarkt in Utrecht te maken hebben. Daarnaast is er de kwestie van de afstandsnormen. Met een hoogte van 270 meter zouden de windmolens niet voldoen aan de vereiste afstandsnormen tot huizen. Volgens de normen zou de afstand tot huizen minimaal twee keer de tiphoogte moeten zijn om overlast te beperken en dat is nu niet het geval. Het niet naleven van deze normen kan leiden tot geluidsproblemen, slagschaduw en verstoring van het landschap, wat de kwaliteit van leven voor omwonenden aanzienlijk vermindert. Bovendien moeten we rekening houden met de ecologische impact van windmoleninstallaties in dit gebied. Lage Weide is gelegen in een omgeving die mogelijk waardevol is voor flora en fauna. Het plaatsen van windmolens kan leiden tot verstoring van habitats en migratieroutes van dieren, wat een negatieve invloed kan hebben op de lokale biodiversiteit die in Utrecht al niet best is. Een ander belangrijk aspect is de visuele impact op het landschap. Lage Weide en de omliggende gebieden hebben mogelijk historische en landschappelijke waarde die behouden moeten worden. De plaatsing van grote windmolens zou het karakter van het gebied aanzienlijk veranderen en mogelijk afbreuk doen aan de esthetische waarde ervan. Vergeet ook niet dat zo'n windmolen 2x zo hoog is als de Dom, ook hierbij doe je afbreuk aan de historische opvatting dat er niets hogers dan de Dom mag zijn in Utrecht. Tot slot moeten jullie ook de bezorgdheid van de lokale gemeenschap serieus nemen. Het is belangrijk om een breed scala aan belanghebbenden te betrekken bij beslissingen die van invloed zijn op hun leefomgeving. Het gebrek aan draagvlak onder de bevolking kan leiden tot sociale spanningen en weerstand tegen het project. Als ik kijk naar onze straat dan zijn de inwoners zeer negatief. Al met al zijn er dus tal van redenen om tegen het voorstel van de gemeente Utrecht te zijn om windmolens te plaatsen in het gebied Lage Weide. Het is belangrijk dat er zorgvuldig wordt gekeken naar alle mogelijke gevolgen en

	alternatieve oplossingen worden bedacht die recht doen aan de belangen van alle betrokken partijen. Ik ga ervanuit dat wij zeer binnenkort nieuws krijgen dat deze plannen van de baan zijn. Ik ben teleurgesteld in mijn stad waar ik zo trots op ben hoe groen we zijn. Dit plan slaat kant noch wal en dat moeten jullie ook wel inzien. Dit kan echt grote reputatieschade van de gemeente veroorzaken; waarom wordt dit bizarre plan weer op tafel gelegd? Ik heb de gemeente Utrecht echt hoog zitten, maar ik ben hiervan geschrokken. Wanneer is het volgende moment dat wij worden geïnformeerd? Ik hoor het graag en alvast bedankt,

14

Utrecht , 4 mei 2024

Onderwerp: Reactie Ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

Beste heer/mevrouw,

Met enige zorgen is mij ter oren gekomen dat de Gemeente Utrecht op het punt staat om te onderzoeken of het industriegebied Lage Weide een haalbare locatie is voor het plaatsen van windmolens. Naarmate ik er meer over heb gelezen, groeit bij mij het gevoel van ongeloof dat de gemeente dit onderzoek wil starten. Zeker omdat ik reeds heb vernomen dat dit onderzoek al gedaan is in 2013 waaruit is gebleken dat windmolens in Lage Weide geen haalbare optie zijn. Hoewel ik begrijp dat ook de Gemeente Utrecht een steentje wil bijdragen aan de energietransitie, lijkt mij de balans tussen welvaart en welzijn scheef te lopen indien er windmolens geplaatst zullen worden. Om deze woorden kracht bij te zetten heb ik de volgende onderbouwing en negen vragen aan de gemeente die ik hierbij graag aan u wil voorleggen.

1. **Vraag 1.** In het PlanMER rapport, door jullie gepubliceerd met een datum 28 maart 2024, wordt in hoofdstuk 3.13.2 over het zoekgebied Lage Weide aangegeven dat er *"ernstige geluidshinder"* te verwachten is en dat het gebied ook op relatieve beoordeling *"niet goed scoort"*. In tabel 28 blijkt zelfs dat er 27.749 gevoelige objecten, waaronder woningen, in meer of mindere mate last zullen ondervinden indien deze windmolens worden geplaatst. Dit zal waarschijnlijk gaan om meer dan 50 duizend bewoners van Utrecht. Hoe is het dan toch mogelijk dat de Gemeente Utrecht toch zelfs overweegt om extra onderzoek te doen naar de mogelijkheden van windmolens in Lage Weide? Dat lijkt me zonde van de energie en publieksgeld om hier nog extra geld in te steken.

Tabel 28 **Aantal woningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	35	8.397
2. Lage Weide[8]	26*	3.726	27.749
3. USP	5	423	3.932
4. Voordorpse Veld	1	296	3.039
5. Noorderpark	0	308	9.079
6. Ockhuizen	1	634	5.337
7. Haarzuilens	0	725	8.390
8. Dorpeldijk	14*	79	4.664

*De geluidsbelasting van meer dan 50 dB kan voorkomen, omdat bij de definitie van de zoekgebieden solitaire woningen buiten beschouwing zijn gelaten. Rond Dorpeldijk zijn hier een relatief groot aantal van deze losliggende woningen, maar weinig schuifruimte om de afstand tot deze woningen te vergroten. In Lage Weide betreft het een aanzienlijk gebied met in totaal 26 (bedrijfs)woningen die binnen de geluidszone van Lage Weide liggen.

2. **Vraag 2.** In het PlanMER rapport blijkt uit tabel 39 op pagina 68 dat qua overlast door slagschaduw het zoekgebied Lage Weide zeer slecht scoort met twee minnetjes. Volgens het rapport is dit te mitigeren door de windturbines uit te zetten als de slagschaduw optreedt. Dat lijkt me een vrij logische oplossing, alleen wek je dan geen stroom op. In hoeverre heeft het nog zin om locatie Lage Weide te onderzoeken naar mogelijkheden voor het plaatsen van windturbines als dit gebied zowel op geluidsoverlast als overlast door slagschaduw zeer slecht uit het rapport naar voren komt?

Tabel 39 **Beoordeling bestaande woningen :slagschaduw**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Beoordelingscriterium slagschaduw	0	--	-	-	0	-	-	--

3. **Vraag 3.** Als afgestudeerd econoom, register controller en inwoner van de Gemeente Utrecht, ben ik uiteraard graag bereid om voor de gemeente een kleine (simpele) business case te maken en te presenteren. Hierbij ga ik uit van de volgende aannames:
    - Op pagina 54 van PlanMER wordt uitgegaan van *vijf windturbines*. Een 3MW windturbine kan in ideale omstandigheden per jaar maximaal 6,5 miljoen kwh opleveren[1].
    - De kosten van de bouw van 10 windmolens op land ligt op ongeveer 63 miljoen euro[2]. Voor 5 windmolens ga ik uit van de helft, €31.5 miljoen.
    - De prijs van 1 kwh voor een producent is niet eenduidig maar ligt rond de 4 tot 5 cent per kwh [3]. Ik ga uit van 5 cent per kwh.
    - Er worden in totaal (op basis van PlanMER) 27.749 geluidsgevoelige objecten geraakt. Ik ga ervanuit dat dit ongeveer 20k woningen zijn.
    - Een gemiddelde woning in Utrecht kost €472k[4] eind 2023. Laat ik in mijn business case uitgaan van €500k per woning.
    - Op basis van het onderzoek van de rijksoverheid en TNO is de verwachte waardedaling in 2030 3,8% woning in de buurt van windmolens (in een gebied 2.5km rondom de windmolens)[5].

Nu ik alles onder elkaar gezet heb schrik ik van de maatschappelijke kosten, m.n. gedreven door de waardevermindering van huizen in de buurt van de windmolens. De initiële bouwkosten van 31.5miljoen zijn nog daaraantoe, waarschijnlijk heb je die binnen 15 jaar eruit. Maar de waardevermindering van huizen is maar liefst 380 miljoen euro! Dat is met een jaarlijkse opbrengst van €1.6 miljoen aan stroom nooit goed te maken, zelfs niet gedurende de gehele levensduur van de windmolens.

Waarde in euro en x1000 €	Totaal periode 2025-2030	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Initiele investering (31.5 miljoen euro)	€ -31.500	€ -31.500	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Waardevermindering huizen (3,8%, 20k huizen, gemiddelde prijs 500k)	€ -380.000	€ -380.000	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Opbrengst zonne-energie producent (vijf windturbines; 6.5 miljoen kwh per stuk; Scent per kwh)	€ 9.750	€ 1.625	€ 1.625	€ 1.625	€ 1.625	€ 1.625	€ 1.625

Dus mijn derde vraag luidt: In hoeverre heeft de Gemeente Utrecht een simpele berekening (als deze) gemaakt of het neerzetten van windmolens überhaupt financieel haalbaar kan zijn? Uit mijn business case blijkt dat de financiële schade die wordt berokkend bij het plaatsen van windmolens veel groter is dan de waarde van de mogelijke opbrengst van de windmolens, zelfs als een volledige levensduur van 30 jaar wordt gehanteerd.

---

[1] https://www.gaslicht.com/energie-informatie/windmolen#:~:text=Vermogen%20van%20een%20windmolen,-Hoe%20zit%20dat&text=Een%20windmolen%20met%20een%20vermogen,huishouden%20van%20stroom%20kan%20voorzien.

[2] https://www.ewmagazine.nl/nederland/achtergrond/2022/05/windmolens-moeten-bijdragen-aan-een-minder-snelle-opwarming-van-de-aarde-maar-hoe-schoon-en-co2-vrij-zijn-ze-eigenlijk-en-wat-zijn-de-echte-kosten-van-zon-wiekentorende-8882w/#:~:text='Wij%20rekenen%20tussen%2050.000%20tot,aan%20de%202%20miljoen%20euro.

[3] https://www.nvde.nl/wp-content/uploads/2018/06/Kostendaling-DE3.jpg

[4] https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/wonen/koopwoningmarkt#:~:text=In%20het%20afgelopen%20jaar%20is,jaar%20sprake%20van%20sterke%20prijsstijgingen.

[5] https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/wonen-windturbine

4. **Vraag 4.** In hoeverre wordt de financiële schade door vermindering van woningwaarde meegenomen in jullie onderzoek naar mogelijke locatie voor het plaatsen van windmolens? En worden daarbij onderzoeken vanuit de rijksoverheid en TNO (zoals verwezen in voetnoot 5 op de vorige pagina) hierin meegenomen?
5. **Vraag 5.** Naast de financiële opbrengst en kosten, zijn er ook andere maatschappelijke problemen die het plaatsen van windmolens kunnen opleveren. Mensen die wonen in de buurt van windmolens kunnen veel fysieke en mentale last ervan ondervinden, bijvoorbeeld door slaapverstoring[6]. In hoeverre worden ook negatieve effecten op het welzijn van mensen, zoals slaapverstoring, in jullie onderzoek meegenomen? En mocht dat niet het geval zijn, dan zou ik willen suggereren ook niet-financiële schade in jullie onderzoek mee te nemen. Zeker omdat de windmolens geplaatst worden in de stad en daarmee dus veel impact zullen hebben op omwonenden.
6. **Vraag 6.** Naast windmolens zijn er een tal aan andere mogelijkheden om duurzame energie op te wekken. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van aardwarmte of het aanleggen van meer zonnepanelen in combinatie met stroomopslag met accu's. Zoals vaker in het nieuws is gekomen komen er nieuwe technieken aan zoals de zoutbatterij, een duurzaam alternatief voor opslag van elektriciteit ten opzichte van de klassieke batterijen zoals de Lithium Ion batterij[7]. In Utrecht alleen al zijn er tientallen tot honderdduizenden woningen en bedrijven die nog geen zonnepanelen hebben. In hoeverre worden deze mogelijkheden afgewogen? En zijn dat voor een stad als Utrecht niet veel slimmere investeringen dan windmolens, omdat de maatschappelijke overlast (en daarmee kosten) veel lager zijn?
7. **Vraag 7.** Op basis van de gesprekken op de bijeenkomst bij Paren van Zuilen op 25 april j.l. is gebleken dat het plaatsen van windmolens in de buurt van UNESCO erfgoed en/of rijksmonumenten niet mogelijk is. Rondom het UNESCO erfgoed of rijksmonumenten wonen vaak weinig mensen. En bovendien kunnen nieuwe technieken met "oude" historie vaak heel goed samengaan en elkaar versterken. Veel musea in Nederland experimenteren daar ook mee. In hoeverre wordt er toch niet overwogen om windmolens te plaatsen bij UNESCO erfgoed of rijksmonumenten, wellicht door middel van wetswijziging? Daarmee zijn de maatschappelijke kosten in mijn ogen lager, omdat de inwoners van de gemeente er dan minder door geraakt zullen worden.
8. **Vraag 8.** Ook de provincie en de rijksoverheid zijn op zoek naar plekken voor het opwekken van duurzame energie. Ik kreeg tijdens de bijeenkomst bij Parel van Zuilen het idee dat de provincie Utrecht veel druk uitoefent op de gemeente voor het plaatsen van windmolens. Tegelijkertijd constateer ik dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens. Er zijn nog veel gebieden buiten de steden in Nederland, of zelfs over de grens in Duitsland, waar nog genoeg ruimte is voor windmolens. In hoeverre worden locaties buiten de steden overwogen voor het plaatsen van windmolens? En zou de Gemeente Utrecht niet duidelijker moeten aangeven aan de provincie Utrecht en de rijksoverheid dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens, maar dat er wel mogelijkheden zijn voor bijvoorbeeld zonne-energie en aardwarmte?

---

[6] https://ggdleefomgeving.nl/overlast/windmolens/#is-er-een-landelijke-norm-voor-slagschaduw-van-windmolens

[7] https://fd.nl/bedrijfsleven/1497240/nieuwe-zweedse-batterij-waardevolle-doorbraak-voor-europa

	9. **Vraag 9.** Het energieverbruik van datacenters was in 2021 3,73 miljard kwh, en dat staat gelijk aan 3,3% van het jaarlijkse energieverbruik van Nederland[8]. Dat staat op vervolgens weer gelijk aan 574 windmolens die een opbrengst leveren van 6,5 miljoen kwh per stuk per jaar. In hoeverre wordt er overwogen om het verbruik van grootverbruikers te verminderen, of zelfs vergunningen in te trekken? Is Nederland niet gewoon te vol om én een toenemende vraag van stroom van energieverslindende datacenters, én een sterke groeiende bevolking én een duurzame energietransitie tegelijkertijd aan te kunnen? Zouden we ook niet dat signaal af moeten geven aan de provincie en de rijksoverheid? Het hoeft soms niet erg te zijn om iets van welvaart in te leveren door datacenters te plaatsen in andere landen, maar dat dit wel extra welzijn oplevert voor de burgers? Kortom, een heleboel vragen, maar die hopelijk wel extra kleuring geven van mijn zorgen, de zorgen van mijn gezin en de zorgen uit de buurt. De mogelijkheid voor het plaatsen van windmolens in Lage Weide lijkt gewoon niet haalbaar zonder dat dit zware maatschappelijke kosten gaat opleveren voor omwonende van Lage Weide en de Gemeente Utrecht. Hoewel ik ook een groen hart heb en ik graag mijn steentje bijdraag aan de energietransitie, is de balans volledig zoek tussen de opbrengst van een beetje extra stroom door 5 windmolens in Lage Weide ten opzichte van de maatschappelijke schade. Naast de financiële schade door de waardedaling van de woningprijzen in de stad, zijn er talloze voorbeelden van omwonende van windmolens die zelfs op 500meter – 1km afstand heel veel mentale problemen ervaren door geluidsoverlast of overlast door slagschaduw van windmolens. Ik ben ervan overtuigd dat er betere alternatieve mogelijkheden zijn om de energietransitie toch te kunnen maken zonder deze grote negatieve bijeffecten voor de maatschappij. Dank alvast voor de beantwoording van alle vragen. Indien u nog vragen hebt voor mij, schroom niet om bij mij in de lucht te komen. Ik zou willen voorstellen om, gezien o.a. de maatschappelijke kosten berekend in vraag 3, het onderzoek naar windmolens in Lage Weide ***niet te starten.*** Al op basis van het PlanMER rapport en mijn eigen business case lijken windmolens gewoon niet haalbaar in het gebied van Lage Weide. Het zou zonde zijn van het publieksgeld om hier aandacht en tijd aan te besteden. Ik zal deze brief zowel per e-mail als per post naar u toekomen. Het kan dus zijn dat u deze brief twee keer zult ontvangen. [8] https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2022/49/elektriciteit-geleverd-aan-datacenters-2017-2021#:~:text=In%202017%20kregen%20de%20datacenters,het%20totaal%20elektriciteitsverbruik%20in%20Nederland.
15	Dag, Mijn inziens is lage weide niet geschikt als locatie voor windturbines aangezien dit veel te dicht zit op de woonwijken van Terwijde en Zuilen. Dit geeft een veel te groot risico op de gezondheid van de inwoners en geeft veel overlast qua geluid (en aanzicht). WIndturbines zijn een goed idee, maar niet dichtbij woonwijken. Ze zouden niet dichterbij dan 800m vanaf woningen moeten komen en volgens de plannen is het 400m wat veel te dichtbij is.

16	LS, Zienswijze betreffende het onderzoek naar de plaatsing van windmolens op Lage Weide, Utrecht. Het plaatsen van windmolens dichtbij woongebieden kan ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken. In 2014 is er zelfs besloten dat Lage Weide geen geschikte locatie is. Nu gaat het over nog hogere molens en die kunnen dan ineens wel, hoezo? De overlast in Zuilen is al erg groot, denk aan het kanaal,de motorcross, industrie, spoor en aanvliegroute Schiphol. Misschien is luisteren naar bewoners een optie. Er zijn al genoeg onderzoeken gedaan(milieugroepzuilen.nl) Lage Weide is tevens aanvlieg route van de vele ooievaars die in oud Zuilen bivakkeren en waar ook een groot stiltegebied is. Hoe denkt u dat op te lossen ? Gezien de vele lasten die de gemeente Zuilen al door de strot duwt, pleit ik ervoor om eens een paar van de onderzoeken te lezen b.v. op Wikiwind. Het lijdt geen twijfel dat ik het niet eens ben met het plaatsen van windmolens dichtbij woongebieden en het zou heel fijn zijn als u eens naar uw burgers zou luisteren.
17	Lage Weide is een industrieel gebied - de keuze om daar windmolens te plaatsen lijkt dan ook logisch en kansrijk. Wat ertegen pleit is dat het een wig vormt tussen de binnenstad en het noordelijk deel van Leidsche Rijn. Ik weet zo niet uit mijn hoofd of er elders in Nederland een dergelijk bestemmingsplan ligt voor windmolens, maar windmolens op Lage Weide druist in tegen het idee van een stedelijke gemeenschap, het bij Utrecht horen. Door de A2 bestaat er al een mentale barrière, maar daar zijn bruggen voor aangelegd. Windmolens kun je het best zo dicht mogelijk aan de grenzen van een gemeente plaatsen. Als ik zo naar de plattegrond van de gemeente kijk, zie ik rondom het gemeentelijk grensgebied rondom stadion Galgenwaard nog wel ruimte. Als dan toch voor Lage Weide wordt gekozen, zou ik meerdere, maar kleinere molens kiezen. Verder veel succes bij de lokale realisering van de energietransitie.
18	Beste heer/mevrouw, Recent heb ik een brief ontvangen over mogelijke windmolens in Lage Weide. Graag wil ik bij deze kenbaar maken dat ik een tegenstander ben van windmolens in stedelijk gebied en dus ook aan de Lage Weide. Naar mijn idee is dit horizonvervuiling en horen windmolens niet thuis in een stad, plaats ze op zee! Het is überhaupt ongelooflijk dat het daadwerkelijk overwogen wordt om windmolens in stedelijk gebied te plaatsen, het moet niet veel gekker worden in dit land.

19	Als er plaatsing van windmolens zou komen nabij het gebied Elinkwijk, waar wij wonen, dit heel erg dicht op de wijk zou komen te staan. Bovendien, binnen de omliggende overlast van: - De spoorlijn met spoorbruggen - Het drukst bevaren Amsterdam Rijn Kanaal met uitstoot en hopelijk gebeurt het nooit: de kans op een aanvaring in de bocht met schepen gevuld met gevaarlijke stoffen - De industrie waar geur en uitstoot vandaan komt - Omringende snelwegen - De motorcross met geluid overlast - De vliegtuigen die nu al laag overkomen en mogelijk veel meer zodra de nieuwe aanvliegroute van Schiphol in gebruik gaat. - Het gevaar voor de vele ooievaars (en andere vogels) die daar overvliegen vanuit natuur en stiltegebied Oud-Zuilen waar zij in grote getallen aanwezig zijn en niet kunnen uitwijken en zich ter pletter kunnen vliegen. Het stroomnet zou ook eerst uitgebreid moeten worden, want het net kan het nu al niet aan. Zonnepanelen op de daken van de industrie aldaar zou een optie kunnen zijn. In 2013 is er een inspraakavond van de Gemeente Utrecht geweest. Konden daar in aanloop vragen stellen, waar later op terug gekomen zou worden. Er waren vragen of er in de besluitvorming de overlast van bovenstaande meegenomen zou worden. Het antwoord bleef uit. Wat daarna wel gebeurde is dat de toen voorgestelde windmolens, die veel lager waren niet worden geplaatst. In 2014 is dus besloten om lage weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsten van windmolens. En dan nu weer een onderzoek voor nog hogere windmolens!! Met alle onderzoeken die er al zijn gedaan en klachten van mensen met gezondheidsproblemen door windmolens nabij woongebieden, zijn wij dan ook zeer bezorgd als deze windmolens boven op de aanwezige overlast er nog bij zou gaan komen. Hoop dat wij door deze mogelijkheid om onze mening te uiten serieus wordt genomen.

20	Als er plaatsing van windmolens zou komen nabij het gebied Elinkwijk, waar wij wonen, dit heel erg dicht op de wijk zou komen te staan. Bovendien, binnen de omliggende overlast van: - De spoorlijn met spoorbruggen - Het drukst bevaren Amsterdam Rijn Kanaal met uitstoot en hopelijk gebeurt het nooit: de kans op een aanvaring in de bocht met schepen gevuld met gevaarlijke stoffen - De industrie waar geur en uitstoot vandaan komt - Omringende snelwegen - De motorcross met geluid overlast - De vliegtuigen die nu al laag overkomen en mogelijk veel meer zodra de nieuwe aanvliegroute van Schiphol in gebruik gaat. - Het gevaar voor de vele ooievaars (en andere vogels) die daar overvliegen vanuit natuur en stiltegebied Oud-Zuilen waar zij in grote getallen aanwezig zijn en niet kunnen uitwijken en zich ter pletter kunnen vliegen. Het stroomnet zou ook eerst uitgebreid moeten worden, want het net kan het nu al niet aan. Zonnepanelen op de daken van de industrie aldaar zou een optie kunnen zijn. In 2013 ben ik naar een inspraakavond van de Gemeente Utrecht geweest. Konden daar in aanloop vragen stellen, waar later op terug gekomen zou worden. Mijn vraag was of er in de besluitvorming de overlast van bovenstaande meegenomen zo worden. Het antwoord bleef uit. Wat daarna wel gebeurde is dat de toen voorgestelde windmolens, die veel lager waren niet worden geplaatst. In 2014 is dus besloten om lage weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsten van windmolens. En dan nu weer een onderzoek voor nog hogere windmolens!! Met alle onderzoeken die er al zijn gedaan en klachten van mensen met gezondheidsproblemen door windmolens nabij woongebieden, zijn wij dan ook zeer bezorgd als deze windmolens boven op de aanwezige overlast er nog bij zou gaan komen. Hoop dat wij door deze mogelijkheid om onze mening te uiten serieus wordt genomen.

21	Als inwoner van Zuilen-Noord wil ik met grote zorg reageren op de plannen voor 'Windenergie in Lage Weide'. Ik ben faliekant tegen de plaatsing van windturbines op dit gebied. Gegeven een mogelijke windturbine-hoogte van 200+ meter voorzie ik grote overlast voor omwonenden in het gebied rondom Lage Weide. Dit is voor de hand liggende overlast die in diverse onderzoeken aangetoond zijn (onder meer geluidshinder, slagschaduw, waardevermindering, huizen). • Mijn vraag hierbij: op welke manier wordt rekening gehouden met aangetoonde overlast? Een specifiek kenmerk van de bouwstijl in Zuilen-Noord draagt mijn inziens bij aan de kans op geluidshinder. Net als veel andere inwoners wonen wij in een rechthoekig blok (Springerpark) met een afgesloten binnenterrein. Onze ervaring is dat omgevingsgeluid hierbinnen enorm weerkaatst. We merken dat al als bijvoorbeeld boten varen door het Amsterdam Rijnkanaal. • Mijn vraag hierbij: op welke manier wordt rekening gehouden met de bouwstijl in Zuilen-Noord bij de beoordeling of windturbines haalbaar zijn op Lage Weide? Buiten mijn bezwaren tegen de plaatsing van windturbines wil ik ook mijn ongenoegen uiten over de georganiseerde informatieavond op 25 april in de Parel van Zuilen.Zacht uitgedrukt viel deze avond mij enorm tegen. Verdeeld over 4 tafels stonden 'specialisten' van de gemeente. Allereerst is volstrekt onduidelijk welke specialist waar staat. Vervolgens werd op geen enkele wijze overzichtelijke en duidelijke informatie verstrekt. Gemeente specialisten reageren enkel reactief op vragen in vrij onbegrijpelijke taal. Logischerwijs zijn veel bezoekers bezorgd en zitten vol vragen die ongestructureerd gesteld worden. Hierdoor gaan gesprekken ook nog eens van de hak op de tak. Mij bekroop oprecht het gevoel dat de gemeente de informatieavond met opzet zo onduidelijk mogelijk maakt. In de hoop dat bewoners de plannen niet begrijpen en minder weerstand bieden. Maar, zodat de gemeente achteraf wel kan verklaren informatie verstrekt te hebben. Mijn vragen hierbij: • Wat was het werkelijke doel van de informatieavond? • Hoe is de opzet van de informatieavond tot stand gekomen? Wie denkt daarover na? • Waarom is er de overtuiging dat de gekozen opzet voor de informatieavond het beste is? • Is de informatieavond geëvalueerd door de gemeente? Zo ja, hoe? Wat zijn de uitkomsten hiervan?

22

Utrecht, 6 mei 2024

College van B&W van de Gemeente Utrecht
[redacted]

Via energie@utrecht.nl

Betreft: Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

Geacht College,

De Vereniging van Eigenaren [redacted], heeft (en haar leden hebben) met grote verontrusting kennis genomen van de plannen met betrekking tot de (hernieuwde) voorgenomen plaatsing van windturbines op industrieterrein Lage Weide.

Ons complex bestaat uit 30 appartementen [redacted]

In de op de website (https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/energie/energie-opwekken/gebieden-schone-energie/) gepubliceerde documenten wordt onder meer melding gemaakt van nieuwe normering die naar verwachting per 1 juli 2025 in werking zal treden.

Nieuwe normen vanuit de vernieuwde ontwerpwindturbinebepalingen, inwerkingtreding verwacht op 1 juli 2025.

Geluid	*Standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnight, en grenswaarde van47 dB Lden en 41 dB Lnight bij geluidgevoelige gebouwen*
Slagschaduw	*Maximaal 6 uur per jaar en 20 minuten per dag bij slagschaduwgevoelige gebouwen*
Externe veiligheid	*Maximaal plaatsgebonden risico (PR) van: 10-6 per jaar bij kwetsbare gebouwen en locaties (grenswaarde), en 10-6 per jaar bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties (standaardwaarde)*
Afstandsnorm	*Minimaal 2x tiphoogte tot windturbinegevoelige gebouwen*

Verder wordt aangegeven dat de voorziene projecten in de gemeente Utrecht vanwege de netcongestie waarschijnlijk niet voor 2029 op het stroomnetwerk kunnen worden aangesloten. Bovenstaande normering dient dan ook uitgangspunt te zijn bij het beoordelen van de haalbaarheid van de projecten.

Op basis van de informatie uit de gepubliceerde documenten blijkt ons niet duidelijk (genoeg) of ons complex binnen of buiten de contouren valt die op basis van genoemde normen getekend kunnen worden vanaf de voorgenomen locatie(s) van de windturbines.

De [redacted]en haar leden verzoekt resp. verzoeken u door middel van **duidelijk** kaartmateriaal te informeren omtrent de ligging van de betrokken contouren in relatie tot ons complex. Met betrekking tot de geluidcontouren vragen wij nadrukkelijk informatie voor de toegepaste windroos, aangezien ons complex aan de oostelijke zijde van het industrieterrein is gelegen en in ons land voornamelijk westelijke winden voorkomen, zodat de geluidemissie voornamelijk in oostelijke richting zal plaatsvinden. Daarnaast verzoeken wij u aandacht te geven aan de cumulatie van het geluid van de windturbines met de andere bronnen in onze omgeving, namelijk het industrieterrein zelf, het scheepvaartverkeer op het ARK en het wegverkeer van de Amsterdamsestraatweg.

Met betrekking tot de externe veiligheidsnormering en -contouren vragen wij aandacht voor de cumulatie van de risico's van de turbines zelf met die van het vervoer van gevaarlijke stoffen over met name het ARK maar ook de Amsterdamsestraatweg.

De [redacted]en haar leden wacht(en) uw reactie met belangstelling af maar behoudt zich nadrukkelijk alle rechten en weren voor.

23	In reactie op uw ‘Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ welke per 19 mei 2024 ter inzage ligt zenden wij u middels deze brief de zienswijze van de gemeente Woerden. Het college van B&W van Woerden: -heeft kennisgenomen van de beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie 2024-2030’ van de gemeente Utrecht, met gebieden die het meest geschikt zijn voor grootschalige opwek met zon en wind; -stelt vast dat de keuze voor deze zoekgebieden voor wat betreft de gehanteerde uitgangspunten past bij de aanpak van de gemeente Woerden; -constateert dat een aantal van deze gebieden grenzen aan de woonkern Harmelen horende bij de gemeente Woerden; -verzoekt de gemeente Utrecht om de bewoners van aangrenzende gemeenten, met name de woonkern Harmelen, te betrekken in de verdere uitwerking van de opwekplannen.
24	Beste lezer, Ik maak bezwaar! Het is tijd dat het voorzorgsbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. Dit pleidooi is gedaan door [redacted], huisarts in [redacted] en verscheen 30 maart 2020 in Medisch Contact. HIer vindt je veel literatuurverwijzigingen en medische gegevens. Onder andere over de invloed van geluid op de ontwikkeling van hersenen bij kinderen. Er is toenemend bewijs dat windturbines voor veel mensen belastend zijn. Ze produceren een permanent laagfrequent (brom) geluid dat ver draagt. De Nederlandse geluidsnormering beschermt bewoners niet: de norm is gebaseerd op berekende jaargemiddelden zodat langdurige piekbelasting is toegestaan. Daarmee is de gezondheid van bewoners vogelvrij verklaard. Uit recent onderzoek door klinisch fysicus Jan de Laat van het Leiden Universitair Medisch Centrum (LUMC) blijkt dat 10% van de omwonenden klachten heeft waaronder veel stress en slaapproblemen. Daarnaast hebben mensen met reeds bestaande hartklachten een grotere kans op een beroerte en / of hartinfarct. Ook dieren ervaren dit geluid als zeer belastend. Naar aanleiding van deze nieuwe gezondheidsinzichten heeft Duitsland onlangs de afstandsnorm op 1000 meter gezet. De Laat adviseert een afstand van minimaal 1500 meter tot woningen voor turbines met een as hoogte van 150 meter. En dan hebben we het nog niet over het milieu wat ernstig vervuild wordt of het leed voor de dieren op de grond en in de lucht. Naast dat het de horizon vervuild (ontzettend lelijk) draag ik voldoende argumenten aan om hier niet mee door te gaan. Zoek andere vormen van energie, maar stop met deze optie.
25	L.S., Bij deze willen wij u met klem verzoeken om af te zien van het plaatsen van windturbines op industrieterrein Lage Weide. Wij vinden het onbegrijpelijk hoe de gemeente voor deze optie kan gaan, als van tevoren duidelijk is, dat heel veel mensen mogelijk (ernstige) hinder gaan ondervinden. In de planMER van maart dit jaar valt te lezen, dat er mogelijk 27723 woningen van betroffen zijn (later bij effecten op nieuwbouw lees ik, dat ook woningen die later op 1400 meter afstand liggen mogelijk nog ernstige hinder kunnen ondervinden…).

	Het aantal mensen dat ernstige hinder ervaart, valt volgens de opstellers van het onderzoek vooral daarom (percentueel) mee, omdat in Zuilen het aantal mensen, dat toch al ernstige hinder ervaart zo groot is. Zo cijfer je rekenkundig de overlast weg – bravo! En je kan tenslotte als gemeente ook een groter percentage betroffenen acceptabel vinden. En gezondheidsschade komt niet door windturbines, welnee dat komt doordat mensen zich zo druk maken over de hinder die ze ondervinden (en waarom irriteren ze zich überhaupt aan dat geluid, dat zo netjes binnen de bedachte geluidsnormen valt??) Wij geven u te bedenken: er is dus al heel veel geluids- (en stank) overlast in Zuilen en met de komst van de windturbines zal het enige moment van de dag, de nacht waarop het nu relatief stil is door geluid zijn vergeven. Zeker, de één heeft er meer last van dan de ander, maar bij een zo grote groep mensen is de kans op veel gedupeerden navenant groot. De hoop, dat het misschien allemaal wel mee gaat vallen, wordt door een onderzoek van TNO - over ervaringen van bewoners met al gerealiseerde windparken, ter advisering van gemeentes bij de acceptatie van windparken - teniet gedaan; het blijkt dat de overlast van de mensen, die binnen een straal van 0 – 1000 meter van een windpark woonden, blijvend was. Wat denkt u van (heel veel) bewoners, die op 400 meter afstand wonen en ook nog van de slagschaduw en het uitzicht mogen meegenieten? Dus a.u.b. geen experiment met het woongenot van minimaal 27000 mensen! Wel vragen we ons af, hoe het komt, dat dit onzalige plan, dat in 2013 nog kon worden tegengehouden weer op tafel ligt – wat is er veranderd, dat de gemeenteraad er nu wel mee in zou kunnen stemmen? Het enige herkenbare verschil is, dat de turbines helemaal naar Zuilen zijn opgeschoven en de overlast in vermoedelijk ergere vorm ook…
26	Beste heer/mevrouw, Afgelopen dinsdagavond zijn mijn partner en ik naar de inloopavond geweest voor informatie over de bouw van windmolens in Lage Weide. We wonen aan de [redacted], vlak bij de potentiële bouwlocatie. We maken ons zorgen over geluidsoverlast. We zijn met name bang dat het geluid van de windmolens in de nacht ons wakker gaat houden. Bij de inloopavond zijn we heel prettig te woord gestaan, echter wist de man met wie we spraken ook niet of onze zorgen terecht waren of niet. We vonden niet de geruststelling waar we op hoopten. Hij wist ons wel te vertellen dat er landelijke normen komen waar de gemeente Utrecht zich aan zal moeten houden. Wij vragen ons echter af (los van wettelijke normen) wat de keuzes van de gemeente zelf zijn. Wat is voor jullie een eigen norm? Is het in het plan denkbaar dat een groep mensen die dichtbij woont last zal ondervinden, omdat dit opweegt tegen de opbrengsten van de groene energie? Of is jullie eigen norm dat niemand wakker mag liggen van de windmolens? En indien dat de norm is, wat zal er gedaan worden om dat te waarborgen? Dank voor uw informatie en transparantie,
27	Beste, Met grote schrik heb ik kennis genomen van het plan om windmolens te plaatsen in Utrecht nabij Leidsche Rijn. Ik woon in Vleuterweide en zit hier echt niet op te wachten. Het is slecht voor je gezondheid, slecht voor de dieren, slecht voor een eventuele verkoop van ons huis en slecht voor ons uitzicht. Graag maak ik daarom mijn bezwaar hiertegen kenbaar.

28	Hierbij maak ik bezwaar tegen de voorgenomen plaatsing van windmolens in Lage Weide. Mijn bezwaren zijn gebaseerd op diverse punten waarvan ik een aantal hieronder zal toelichten. Er zijn er namelijk nog veel meer maar laten we hiermee beginnen. Effectiviteit van de vermindering van de opwarming van de aarde: Uit gegevens van expert ingenieurs blijkt dat de bijdrage van o.a. windmolens aan de vermindering van de opwarming van de aarde slechts 0.00036 graden Celsius bedraagt. Deze waarde is te verwaarlozen en heeft feitelijk geen significante impact op het tegengaan van klimaatverandering. Gebruik van fossiele brandstoffen bij de vervaardiging van windmolens: Het productieproces van windmolens vereist aanzienlijke hoeveelheden fossiele brandstoffen. Van de winning van grondstoffen tot de fabricage en het transport, de milieu-impact van deze processen is aanzienlijk. Dit staat haaks op het doel van duurzame energieoplossingen die juist een vermindering van fossiele brandstoffen beogen. Afbreken en recyclen van windmolens: Na een levensduur van ongeveer 20 jaar is het afbreken en recyclen van windmolens bijna onmogelijk. De composietmaterialen waaruit de bladen bestaan zijn moeilijk te verwerken, wat leidt tot aanzienlijke milieuproblemen en afval. Dit draagt bij aan een negatieve milieu-impact op de lange termijn. Gezondheidseffecten en jurisprudentie: Er is jurisprudentie die aantoont dat de gezondheid van omwonenden kan worden aangetast door windmolens. Geluidsoverlast, schaduweffecten en mogelijke trillingen kunnen leiden tot gezondheidsproblemen zoals stress, slaapstoornissen en andere klachten. Dit aspect moet zwaar wegen bij de afweging om windmolens te plaatsen. Onvoldoende energieopbrengst: Er moeten circa 3500 windmolens worden geplaatst om een significante bijdrage te leveren aan de energiebehoefte. Echter, zelfs met dit grote aantal windmolens wordt er niet in de gevraagde energie voorzien. Dit wijst op een inefficiëntie die niet gerechtvaardigd kan worden gezien de hierboven genoemde nadelen. Op basis van bovenstaande punten ben ik van mening dat de nadelen van het plaatsen van windmolens de voordelen ruim overstijgen. Daarom verzoek ik u met klem om af te zien van de geplande plaatsing van windmolens in Lage Weide. Nogmaals, er zijn nog veel meer punten te noemen die door onderzoeken van onafhankelijke ingenieurs en betrokkenen kunnen worden onderbouwd. Graag kijk ik uit naar uw reactie om te zien wat het vervolg zal zijn van deze zorgelijke plannen.
29	Hierbij maken wij bezwaar tegen het plaatsen van windmolens in de buurt van woonwijken/woningen, in dit geval Lage Weide Utrecht om de gezondheid van mens en dier te beschermen. Zie hiervoor o.a. de bijlage en volgend onderzoek: https://windalarm.amsterdam/reference/Turbines-zijn-schadelijk-voor-de-gezondheid?fbclid=IwY2xjawC7EhtleHRuA2FlbQIxMQABHV8Jk9KqS7IWYz0tzuRwwJobor7MyBN25FgtyN4oV8C7qrPxGZDbIxV6DQ_aem_AWYV8CJo5TbXntA-

	KZujGke56akWuFbJC4eEE4Zj_-wRy52CmZL2HNBXnFPZL5gTzLazaQR9S0yJnZbBLc9cdc01 Zonnepanelen zouden een beter alternatief zijn.
30	Ik maak bezwaar tegen de ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'. Ik verzoek u dringend andere mogelijkheden te zoeken en vinden.
31	Geachte heer/mevrouw, Hierbij maak ik bezwaar tegen de windmolens op het Industrieterrein Lage Weide (iLW). Ik woon in Terwijde, Utrecht. Lage Weide werd in het verleden al ongeschikt geacht als locatie voor de opwekking van windenergie. Er bleek in 2013 al dat onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden kon worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. Er kan nog steeds onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. Er is slechts plek voor 5 windmolens die samen te weinig rendement opleveren. Wel zou de volksgezondheid in het geding kunnen komen. Er was toen en er is nu onvoldoende draagvlak van de Utrechtse bevolking. Aardwarmte en zonnepanelen op daken in Lage Weide zijn prima alternatieven om energie op te wekken.
32	Bij deze maak ik bezwaar tegen voornemen plaatsing van windmolens op Lage Weide. Mijn bezwaar is de grote gezondheidsproblenen van omwonenden.
33	Uit een lokaal nieuwsblad voor de gemeente Stichtse Vecht begreep ik dat de gemeente Utrecht twee informatiebijeenkomsten heeft georganiseerd voor de wijken Zuilen en Leidsche Rijn/Lage Weide. Ik als inwoner van Oud-Zuilen, onderdeel van de gemeente Stichtse Vecht, ben helaas niet uitgenodigd danwel geïnformeerd over deze bijeenkomsten. Uit de informatie die ik nu op internet heb ingezien begrijp ik dat het opwekgebied op de grens met Stichtse Vecht is geprojecteerd. Dit is erg dicht op het woongebied waar ik thans woon. Met tiphoogtes boven de 200 meter zal dit een weerslag hebben op ons woongenot. Ook is bekend uit wetenschappelijk onderzoek (waaronder RIVM) dat nasst visuele schade er ook schade kan worden veroorzaakt aan de gezondheid van direct aanwonenden door trillingen en geluidsgolven. Duurzame opwekking van energie is weliswaar belangrijk maar niet als deze vlakbij woonkernen wordt geprojecteerd. En afsluitend vind ik het geen pas om dan die molens ook nog eens aan de gemeentegrens te projecteren zonder in gesprek te gaan met uw buren danwel uw buurgemeente/gemeenteraad Stichtse Vecht.
34	Geachte gemeente Utrecht,

	Hierbij wil ik bezwaar aantekenen tegen de plannen om 240 meter hoge windmolens te plaatsen op Lage Weide in Utrecht. Als inwoner van de nabijgelegen wijk Boomstede in Maarssen maak ik mij ernstige zorgen over de mogelijke gevolgen van dit project. 1. Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. De locatie Lage Weide grenst aan dichtbevolkte woongebieden zoals Overvecht, Boomstede en Maarssenbroek. De plaatsing van enorme windturbines van 240 meter hoogte op deze locatie zal onvermijdelijk leiden tot overlast en gezondheidsrisico's voor de omwonenden. [https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 2. Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) De geplande windmolens zullen met een hoogte van 240 meter (twee keer zo hoog als de Domtoren) een enorme impact hebben op het landschap en de leefomgeving van de omwonenden. Dergelijke reusachtige constructies horen niet thuis in een dichtbevolkt stedelijk gebied. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-aspecten] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2019/12/tno-ontwikkelt-windturbines-voor-stedelijke-omgeving/] [https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] 3. In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. In 2014 is een soortgelijk plan voor de plaatsing van windmolens op Lage Weide al van tafel gehaald vanwege een gebrek aan draagvlak bij de bevolking. Het is onduidelijk waarom de gemeente nu opnieuw met een dergelijk omstreden plan komt, terwijl de bezwaren van de omwonenden nog steeds gelden. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/draagvlak] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 4. Gezondheidsproblemen Verschillende wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat de plaatsing van windturbines in de nabijheid van woongebieden kan leiden tot gezondheidsklachten zoals hoofdpijn, slapeloosheid en stress. Dit wordt veroorzaakt door factoren zoals geluid, slagschaduw en laagfrequente trillingen. [https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 5. Geluidsoverlast De windturbines zullen onvermijdelijk leiden tot geluidsoverlast voor de omwonenden, zowel overdag als 's nachts. Dit kan ernstige hinder veroorzaken en de leefkwaliteit in de omliggende wijken aantasten.

	[https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 6. Knipperende lichten ook 's nachts De knipperende lichten op de windturbines, die noodzakelijk zijn voor de luchtvaartveiligheid, zullen 's nachts voor lichtoverlast zorgen in de omliggende woonwijken. Dit kan de slaapkwaliteit van de bewoners ernstig verstoren. [https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 7. Gevaren laagfrequent geluid Laagfrequent geluid, dat door windturbines wordt geproduceerd, kan schadelijk zijn voor de gezondheid en kan leiden tot klachten zoals hoofdpijn, duizeligheid en concentratieproblemen. Dit is een serieus risico voor de omwonenden. [https://www.rivm.nl/publicaties/handboek-omgevingsveiligheid-windturbines-op-land] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 8. Afstandnorm buitenland ligt vele malen hoger In veel andere landen gelden veel strengere afstandsnormen voor de plaatsing van windturbines in de nabijheid van woongebieden dan in Nederland. Dit toont aan dat de Nederlandse normen onvoldoende rekening houden met de gezondheidsrisico's voor omwonenden. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-aspecten] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 9. Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk Uit onderzoek blijkt dat de locatie Lage Weide veel geschikter is voor de winning van aardwarmte dan voor de plaatsing van windturbines. Aardwarmte is een duurzame en betrouwbare energiebron die minder impact heeft op de leefomgeving. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/aardwarmte] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/aardwarmte] 10. Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt De provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt gebied, waardoor de plaatsing van enorme windturbines in de nabijheid van woonwijken onvermijdelijk zal leiden tot overlast en gezondheidsrisico's voor veel inwoners. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/draagvlak]

	[https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 11. Het energienet van Utrecht is al overvol Het energienet in de regio Utrecht is al zwaar belast en kan de extra capaciteit van de geplande windturbines mogelijk niet aan. Dit kan leiden tot instabiliteit en stroomstoringen. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/netaansluiting] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 12. De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken Verschillende studies hebben aangetoond dat de aanwezigheid van windturbines in de nabijheid van woonwijken kan leiden tot een aanzienlijke waardevermindering van de woningen in die gebieden. Dit is een serieuze financiële bedreiging voor de bewoners. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/draagvlak] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] 13. Nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking per 1 juli 2025 Per 1 juli 2025 zullen er nieuwe, strengere landelijke normen voor de plaatsing van windturbines in werking treden. Het is verstandig om de invoering van deze normen af te wachten voordat er beslissingen worden genomen over de plaatsing van nieuwe windturbines. [https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-aspecten] [https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2020/5/tno-onderzoekt-gezondheidsrisicos-windturbines/] [https://www.uu.nl/onderzoek/windenergie/onderzoek] Gezien de bovenstaande argumenten, die onderbouwd zijn met wetenschappelijke studies en rapporten van gerenommeerde instanties, verzoek ik u met klem af te zien van de plannen voor de plaatsing van 240 meter hoge windturbines op Lage Weide. De gezondheid en leefkwaliteit van de omwonenden mogen niet worden opgeofferd voor dit project.
35	Hierbij wil ik bezwaar aantekenen tegen mogelijke voornemens om een aantal enorme windmolens te plaatsen in het gebied Lage Weide. Ik woon zelf in het centrum van de stad en heb er dus niet direct mee te maken, maar ik maak me zorgen over het welzijn van de vele mensen die wonen in de woonwijken in de omgeving van Lage Weide. De molens zullen heel veel overlast geven. Er zijn ongetwijfeld andere en veel betere manieren om de energievoorziening te verduurzamen. Bij voorbaat dank voor het in overweging nemen van mijn bezwaar.
36	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van

	Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. Stichtse Vecht Vele woonwijken Geluidsoverlast Hoogte WHO normering Afstand Alternatieven Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de bsluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden.

	De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn.

	Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
37	Goedenavond, Hierbij wil ik graag laten weten dat ik tegen het idee ben om windmolens in lage weide te gaan plaatsen. Windmolens horen niet zo dicht bij dichtbewoond gebied te staan en zorgen ervoor dat er geen moment van de dag nog sprake is van enige stilte. Bovendien is het in mijn ogen onbegrijpelijk dat de gemeente een eerder besluit op deze wijze opnieuw ter tafel brengt. Er zijn nog voldoende andere manieren waarop de gemeente een groenere energievoorziening kan bevorderen die beter passen bij een bewoonde omgeving en waar burgers en gemeente gezamenlijk kunnen investeren en profiteren van een groenere energievoorziening. Daar kan beter geld en tijd aan besteed worden dan maar blijven focussen op windmolens.
38	Bij deze wil ik kenbaar maken dat ik tegen het plaatsen van windmolens ben op Lage Weide. Ik heb al jaren last van een brom geluid (tinnitus) in mijn oor en dit is een behoorlijke belasting in het dagelijkse leven. Ik moet er dus niet aan denken dat er dan ook nog geluidsoverlast bijkomt van windmolen welke geplaatst zouden worden op Lage Weide. Zie ook nog onder vermelde punten. • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef(al bovenin mail vermeld); wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering van de huizen in de genoemde woonwijken.

	• Verder treedt er per 1 juli 2025nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten.
39	Middels deze mail delen wij graag onze zienswijze met betrekking tot de ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Als klimaatbewuste veertigers, met twee jonge kinderen, zijn wij ons al zeer ruime tijd bewust van de noodzaak dat er heel wat zal moeten gebeuren, willen we de wereld leefbaar houden. We snappen ook dat daarvoor soms 'offers' gebracht moeten worden en doen dat ook met liefde. Maar van de verkenning van de mogelijkheid tot windmolens op Lage Weide snappen we dan weer vrij weinig. In een zeer dichtbevolkt deel van de stad - omringd door vele woonwijken - zullen de windmolens voor een groot aantal mensen een flinke beperking van woongenot opleveren. We hebben het onderzoek van planMER doorgenomen en wat opvalt is dat dit gebied als zeer kansrijk uit de bus komt voor het plaatsen van windmolens, ondanks dat het op heel veel vlakken verreweg de meeste hinder voor de meeste bewoners zal opleveren. Dan denken we met name aan de geluidshinder door constant gezoef en laag frequent gebrom, aan de slagschaduw, aan de knipperende lichten, aan waardedaling van de woningen.... Enkele punten van bezwaar voor ons: - In omringende landen als Duitsland wordt rekening gehouden met een afstandsnorm van minimaal 10x de hoogte (2km) van de windmolens - waar hier de afstand tot verschillende dichtbevolkte woongebieden 400 meter bedraagt. - In juli 2025 komen er landelijke normen voor windmolens. Het lijkt ons redelijk en verstandig om hier op te wachten. - Ook andere vormen van energie-opwekking, die minder direct belastend zijn voor de omgeving, zoals aardwarmte, worden kansrijk geacht in dit gebied. Wat ons betreft moet hier meer op ingezet worden. We hopen sterk dat u onze bezwaren in ogenschouw neemt en andere vormen van schone energie verder verkent in Lage Weide - danwel op andere minder dichtbevolkte locaties.
40	Beste gemeente Utrecht, Hierbij wil ik reageren op/ bezwaar indienen tegen ontwerpnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ Ik heb het rapport gelezen naar aanleiding van een folder voor een informatieavond (een dag voor de avond ontvangen). Het rapport is gebaseerd op een onderzoek op mogelijke locatie om energie op te wekken en de stad utrecht en omliggende gemeenten, daarvan te laten profiteren door de opgewekte energie in het gebied van een maatregel deze energie terug te geven. Per definitie horen windmolens niet thuis in een stad. De hoeveelheid negatieve effecten op mens en natuur is enorm. Hier zijn meerdere onderzoeken over beschikbaar en zouden niet eens een optie moeten zijn om te overwegen. Ook zijn er twee andere opties onderzocht, namelijk zonneparken en aardwarmte. Van deze twee heeft aardwarmte altijd de minste schade voor mens en heeft deze de minste ruimte nodig.

	Begrijp dan ook niet waarom windmolens überhaupt als optie gegeven worden. Een discussie die in heel veel gemeenten al gevoerd is en de inwoners zijn er nooit beter van geworden.
41	Geachte Raad, Geacht college , Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de bsluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden.

	4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere

	plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
42	Geachte heer / mevrouw Met deze mailbericht wil ik bezwaar aantekenen tegen het plan om windturbines van 240 meter hoog op en afstand van 450 meter van woonwijken en het Antoniusziekenhuis op Lage Weide te bouwen.
45	Hierbij protesteer ik met klem tegen de voorgenomen plannen voor de bouw van windmolens op industrieterrein Lage Weide.. Dit is een flagrant voorbeeld van een onbetrouwbare overheid, omdat in 2014 met een overgrote meerderheid in de gemeenteraad democratisch is besloten geen windmolens op Lage Weide te bouwen. Dit besluit werd in de provinciale staten door de aanname van een motie bekrachtigd, waarbij het gebied niet beschikbaar werd verklaard voor de bouw van windmolens. Nu is dit opnieuw door onze wethouder Lot van Hooijdonk op de agenda gezet. Het wordt tijd dat deze wethouder zich terugtrekt vanwege haar onbetrouwbaarheid, waardoor ze al meerdere moties van wantrouwen over zich heen heeft gekregen. Alle argumenten van destijds gelden nog steeds: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten? Met name nieuwe inzichten mbt gezondheidsproblemen zijn inmiddels bekend geworden. Met de bouw van windmolens in dichtbebouwd gebied met meer dan 40,000 bewoners, wordt dus bewust een risico door de overheid genomen voor gezondheidsschade van burgers. Dit is tegen het goede voorzorgsprincipe van de overheid. Dit zal ongetwijfeld tot rechtszaken leiden, waarin verantwoordelijke personen zullen worden aangeklaagd. Ik hoop ten zeerste dat de gemeente afziet van dit onzinnige en onzalige plan. Ik stuur als bijlage mijn ingediende zienswijze van 1,5 jaar geleden als kopie mee.

	https://utrechtcloud.sharepoint.com/:b:/r/sites/Energietransitie_OORBIIPM/Gedeelde%20documenten/01.%20Duurzame%20opwekking/2.%20Beleid/3.6%20Nota%20focus-%20en%20zoekgebieden/4.%20Communicatie%20en%20Participatie/Zienswijzen/Zienswijzen/zienswijze-windenergie_94151070%20(1).pdf?csf=1&web=1&e=zeplyQ
46	Hierbij protesteer ik tegen het voornemen om windmolens te plaatsen op Lage Weide. • Tien jaar geleden is dit afgewezen vanwege gebrek aan draagvlak. Waarom zou er nu wel draagvlak zijn met turbines die nog eens 2x zo hoog worden? • Windmolen is een te mooie benaming, het zijn industriële gevaarten die torenhoog zijn, en overlast geeft voor de bewoning eromheen. Lage Weide is een klein industriegebied tussen woonwijken, dus midden in de stad, mensen realiseren zich dat niet. Dus wordt men op het verkeerde been gezet door de benaming van industriegebied. • In het buitenland wordt een afstand berekend van 10 de tiphoogte; dat zou betekenen dat er hier geen enkele turbine geplaatst zou kunnen en mogen worden. • De mensen die er last van krijgen wonen in de volgende wijken: Op Buuren Zuilen Elinkwijk Schepenbuurt Majellapark Oog en Al Leidscherijn Vleuten Maarssen Deze plek en heel Utrecht stad is té dicht bevolkt om zo'n plan te realiseren. • U speelt dus met de gezondheid van deze burgers. Er zijn diverse rapporten en onderzoeken die aantonen dat mensen slaapstoornissen krijgen. Het laagfrequentgeluid is niet alleen een bromtoon, maar is ook een trilling die door de grond gaat en waarvoor men zich niet kan afsluiten. 10 jaar geleden werd me al gezegd dat het geluid wel mee zal vallen, het klinkt als een koelkast op mijn gevel, werd mij door Groenlinks en Energie-U gezegd. Verschrikkelijk vind ik dat! En nu wordt het alleen nog maar erger, het wordt zelfs een wasmachine. Nieuwe regels voor windmolens nodig: 'Altijd gebrom alsof de wasmachine op zolder draait' | RTL Nieuws | RTL.nl • Toentertijd zijn mensen uit Heerhugowaard naar onze inspraakavond gekomen om de Raad te waarschuwen. Zij wonen bij molens, zijn ervaringsdeskundigen, en worden er echt gek van. Het monotone geluid is erger dan een snelweg, treinverkeer en Amsterdams Rijnkanaal. Zie nogmaals kopie inspraakbrief. • Hierbij merkt u al dat wij in onze omgeving al genoeg hebben om qua geluid mee te leven; dan neemt u ons ook nog onze nachtrust af.

	Want voorgaande geluiden vallen stil in de nacht , maar de turbines gaan dan juist draaien en hebben ook nog een kermis aan rode lichten. Ik maak mij zeer ongerust met een raad in Utrecht die zo met zijn bewoners solt, echt waar, ik heb er geen woorden voor. Het is een onbetrouwbare overheid die een besluit van een overgrote meerderheid in de raad in 2014 om geen windturbines te plaatsen zo maar weer aan de kant schuift. Er zijn ook andere mogelijkheden op Lage Weide, zoals het onderzoeken naar mogelijkheden voor aardwarmte, of zelfs een kleine kerncentrale, prima! Dan nog een ander aspect. Ik woon in Elinkwijk, het mooie Elinkwijk, waar wij niets mogen veranderen aan onze gevels ivm het beschermd stadsgezicht. Mag dit dan wel? Dit bederft nogal het uitzicht. Die turbines ga je altijd en overal zien. En er werd me in de wijk verteld dat vanwege een uitbouw in de tuin er een expert van de gemeente een hele nacht heeft gebivakkeerd om te kijken of er vleermuizen zijn. Is het geen probleem voor onze vleermuizen, en vogels als er windturbines komen? • Trouwens, weet u ook dat er tien jaar geleden in rapporten staat dat er op Lage Weide weinig wind is? • En denkt u ook aan het Antonius Ziekenhuis met al dat laagfrequent geluid? Zij gaan juist uitbreiden. Al met al een slecht, waanzinnig SLECHT plan bedacht door mensen die alleen de cijfertjes willen laten kloppen, en geen oog en hart hebben voor de duizenden omwonenden en hun woongenot. Ik ben echt heel boos en verdrietig met zo'n gemeenteraad! Dat ze ons dit durven aan te doen. Nogmaals AFBLAZEN, dat hele plan ! Bijlagen: • Deze brief van 22 mei 2024 als PDF in de bijlage nogmaals meegestuurd • Inspraakbrief van Heerugowaard, dd. 9 september 2013
47	Geacht gemeentebestuur, Tot mijn grote verbazing en verontrusting duiken er weer plannen op om windmolens te plaatsen op Lage Weide. De plannen hiervoor die in 2014 gemaakt waren, zijn indertijd na een zeer groot aantal duidelijke bezwaren terecht aan de kant geschoven. De plannen die nu voorliggen zijn nog drastischer qua effect dan toen, omdat nu de huidige turbines twee keer zo hoog worden. Het is onbegrijpelijk dat zulke torenhoge machines zo in een dichtbevolkt gebied geplaatst zouden kunnen worden. De effecten op de leefbaarheid voor tienduizenden bewoners worden nog steeds niet serieus genomen, lijkt het. Het is toch inmiddels wel duidelijk hoe schadelijk de windmolens zijn waar het gaat om het monotone, vaak laagfrequente geluid. En wat te denken van de horizonvervuiling en de slagschaduwen waar hele wijken mee geconfronteerd gaan worden. Ik blijf daarom zeer tegen de aanwijzing van Lage Weide als plek voor windmolens!

	Het is bovendien zeer de vraag of het zin heeft in dit hele windmolenproject te gaan investeren, nu ook het aanstaande kabinet in hoofdlijnen al heeft aangegeven nieuwbouw van windmolens op land in het geheel te gaan stoppen. En terecht! Ik wens het gemeentebestuur veel wijsheid bij het uitwerken van de plannen voor een gezonde energietransitie!
48	Utrecht, 22 mei 2024 Geacht college van burgemeester en wethouders, De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbine type of het 'terugregelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te

	onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor de realisatie van windmolens op Lage Weide.
49	Ik mail u n.a.v. de publicatie van Stedin, in samenwerking met de provincie en Tennet, over hun grootschalige projecten de aankomende jaren. Een van die projecten is de bouw van een nieuw netstation bij Rijpwetering, heeft u daar wellicht exacte locatie van voor mij? Daarnaast zou ik graag willen weten of het mogelijk is, en zo ja, tegen welke voorwaarden (o.a. de prijs) wij als projectontwikkelaar gemeentegrond ter grootte van 10.000-20.000m2 kunnen huren op industrieterrein Lage Weide in Utrecht voor batterij opslag?
50	Goedemiddag, ik las in het artikel Extra avond over windmolens op Lage Weide - VARnws Leidsche Rijn dat omwonenden in Utrecht (extra) geïnformeerd worden met extra wijkberichten. Nu woon ik zelf in Maarssenbroek. Gelegen naast focusgebied wind Lage Weide en zoekgebied win Haarzuilens. Ik heb 2 vragen: -Mag ik als inwoner van Maarssenbroek ook reageren op de Nota? En zo ja: -Zijn inwoners van Maarssenbroek (en elders in Stichtse Vecht) op de hoogte gebracht dat er informatieavonden zijn & je kunt reageren? En zo ja, hoe dan? Alvast hartelijk dank voor uw antwoord.
51	L' histoire se repête . . . . . .Industriële Windturbines op Lage Weide De geschiedenis herhaalt zich Ruim 10 jaar geleden is, na schriftelijk protest van meer dan 1000 (duizend!) bewoners, het plan om windmolens (IWT's) op Lage Weide te bouwen afgewezen. Nu wordt dit plan weer uit de (ijs)kast gehaald. Een oude wijsheid luidt: "Wanneer je niets van de geschiedenis leert, moet je die overdoen". De gemeente heeft niets van de geschiedenis geleerd en wij worden gedwongen om ons protest over te doen. Voortschrijdend medisch inzicht Gelukkig is er de laatste tien jaar steeds meer bekend geworden over de negatieve invloeden van windturbines op ons leefmilieu. Als oud-huisarts weet ik dat

	geluidsoverlast tot fysieke klachten kan lijden. In het onderstaande wil ik mij beperken tot enkele citaten en gedachten uit twee artikelen. 1. Medisch Contact, maart 2018 “Windmolens maken wel degelijk ziek” Windturbines veroorzaken onder meer laagfrequent geluid, slagschaduw en knipperende licht. Dat kan tot gezondheidsproblemen leiden, die echter nog te weinig serieus worden genomen. Ten aanzien van milieu en gezondheid geldt in Nederland het voorzorgbeginsel. Dit houdt in dat de overheid beschermende maatregelen kan nemen tegen mogelijk schadelijke milieueffecten van een situatie, ook als die effecten nog niet onomstotelijk bewezen zijn. (Opmerking: Recent voorbeeld is het verbod van pesticiden bij een lelie kwekerij in Limburg. Pesticiden worden in verband gebracht met de ziekte van Parkinson). Het is tijd dat het voorzorgbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. In Beieren - voorloper in windenergie- heeft de federale overheid al in 2016 besloten dat de minimale afstand tussen turbines en bewoning tienmaal de tiphoogte moet bedragen: de 10-H-regel. Deze maatregel heeft ook in hoger beroep standgehouden. (Opmerking: Bij een hoogte van 250 meter moet de afstand tot bewoning dus 2,5 km. bedragen). Zolang onvoldoende bekend is of de plaatsing van windturbines nabij bewoning veilig is, dient de overheid goed onderzoek te initiëren, tot die tijd het voorzorgbeginsel toe te passen en van plaatsing in stedelijke gebieden af te zien. 2. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, november 2011 “Geluid van industriële windturbines – De relatie met gezondheid” Het artikel begin met een casus: Bij een 56-jartige vrouw is sinds 2019 een windpark operationeel op 940 meter afstand van haar woning. Zij had voorheen geen noemenswaardige slaapproblemen. Sinds de plaatsing van de windturbines ervaart zij echter een niet te negeren, die doordringend ‘geluid’ dat haar nachtrust verstoort. Het blijkt dat het hoorbare lawaai van industriële windturbines ’s nachts hinderlijker is dan overdag. De trillingen gaan via de mast en het betonnen fundament kilometers ver door de bodem. Het artikel besluit met de volgeden samenvatting: Onderzoek heeft aangetoond dat IWT’s infrasone (IS) en laagfrequente ((LF) geluiden en trillingen produceren die op grote afstand waarneembaar zijn. Bij toekomstig onderzoek moet ook aandacht besteed worden aan de afweging van verschillende belangen, waarbij voor ons als artsen de gezondheid op de eerste plaats behoort te staan volgens het beginzel van Hippocrates: “Saslus aegroti sprema lex” (het welzijn van de ziek is de hoogste wet). Het recent verschenen RIVM-rapport ’Gezondheidseffecten van windturbinegeluid’ besteedt hier aandacht aan en doet de suggestie om deze discussie publiekelijk te organiseren. “Indien op land geplaatste windturbines (nog) noodzakelijk zijn, plaats de turbines dan op een zodanige afstand van de rand van de bebouwde kom, namelijk tot 10 x de masthoogte, dat het geluid en de trillingen van de turbines de nachtrust niet verstoren.”
52	Geachte lezer, Sinds maart 2022 woon ik met veel plezier aan de [redacted] in Zuilen en ben zeker niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen. Ik maak mij echter zorgen om de concept beleidsnota waarin lage weide als meest kansrijk wordt benoemd voor schone energie in Utrecht. Het gaat mij met name om de

	windmolens en het constante ritmische geluid die windmolens kunnen produceren, met name in de nacht op momenten dat het hard(er) waait. Graag deel ik deze zorgen met u. Ik zal proberen op de geplande inloopavond op 28 mei aanwezig te zijn, maar aangezien ik een dochter van 1 heb weet ik niet of het mij lukt om hierbij op de genoemde tijd aanwezig te zijn.
53	Reactie op concept beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Utrecht, 23 mei 2024 Geacht college van burgemeester en wethouders, De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie, motorcross) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Zij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast mij dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Ik ben daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Ik verzoek daarom:

	• In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide. Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): "Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan." En (voor de afstandsnorm) "Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)"
54	Via deze weg maak bezwaar tegen de eventuele aanwijzing van Lage Weide als gebied waarin grote windmolens gaan worden geplaatst. Het plaatsen van windmolens in het stedelijk gebied van Utrecht, waardoor veel inwoners van Utrecht en Maarssen allerlei vormen van bewezen overlast (o.a. sterke geluidshinder, slagschaduw, daling woongenot en/of daling waarde huis) en gezondheidsschade zullen gaan ervaren, is een absurd plan. Hoe is het mogelijk dat iemand die hart heeft voor, en de belangen dient van Utrecht en haar inwoners, de veronderstelde balans (die op zich ook maar een aanname is in een belangenafweging) in de energievoorziening tussen wind- en zonne-energie, laat prevaleren boven de gezondheid en het welzijn van zoveel inwoners van Utrecht en Maarssen. In alle windrichtingen rond en nabij Lage

	Weide wonen veel inwoners die door een dergelijk besluit zwaar getroffen zullen worden. Dit is een onbegrijpelijke keuze van volksvertegenwoordigers die nu juist de belangen van inwoners van de stad en de provincie Utrecht zouden moeten dienen. Dat plan moet echt van de baan. Een bezorgde inwoner van Utrecht.
55	Geachte mevrouw / meneer, Bij deze wil ik u dringend verzoeken om af te zien van het onzalige plan om op Lage Weide windmolens te plaatsen. Zie hiervoor onze eerdere argumenten van enkele jaren terug; deze staan nog steeds als een –nu nog bewoonbaar- huis!
56	Hierbij maak ik bezwaar tegen de komst van windmolens op lage weide Utrecht
57	Ik ben tegen het plaatsen van windturbines in lage weide, teveel overlast!
58	Bij deze wil ik kenbaar maken dat ik tegen het plaatsen van windmolens ben op Lage Weide. Zie onder vermelde punten. • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering van de huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 Nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten.

59

Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden “schone energie” in Utrecht

Door:
[redacted]
Utrecht
23 mei 2024

Inhoudsopgave

1 Introductie....2
1.1 Inleiding....2
1.2 Zienswijze....2
1.3 Concretisering....2
2 Gezondheidsnadelen....4
2.1 Nadelige invloed op directe gezondheid....4
2.2 Nadelige invloed op natuur....4
2.3 Indirecte nadelige gezondheidseffecten....4
3 Technische en natuurkundige kenmerken....6
3.1 Aanbodafhankelijk....6
3.2 Lage energiedichtheid....6
3.3 Beperkte levensduur, veel grondstoffen, niet duurzaam....7
4 Afronding....8
4.1 Concrete vragen....8
4.2 Verdiepende vragen....8
4.3 Vervolg....9

1 Introductie

1.1 Inleiding

Hierbij reageer ik op "Ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'.[1]
En meer concreet uw "Raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.pdf" en "Ontwerp-Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030.pdf"

Het is een dik pak beleidsproza, met ogenschijnlijk zorgvuldig opgezette opties en mogelijke oplossingsrichtingen.

Maar dat is maar schijn. Want de voordelen zijn onmeetbaar en oncontroleerbaar. De nadelen zijn groot. En de zogenaamde "schone energie-installaties" kunnen fundamenteel niet het antwoord zijn op je energievraag. Dus deze (concept) beleidsnota heeft een fundamenteel probleem.

Klinkt dit overdreven in uw oren? Hieronder wordt ik concreter. Maar eerst de samenvatting van mijn zienswijze.

1.2 Zienswijze

Realisatie van uw (concept) beleidsnota gaat in niets werken om de genoemde doelstellingen te behalen. En zorgt alleen maar voor problemen. **Dus mijn oordeel erover is dat de beleidsnota ingetrokken dient te worden.**

1.3 Concretisering

Er staan veel onderdelen in de beleidsnota, het gaat over zon en wind. Een concrete optie die genoemd wordt, zijn vier windturbines op Lage Weide. In de volgende hoofdstukken zal ik op inzoomen. Maar in grote lijnen gelden de bezwaren ook voor zonnecollectoren. Hieronder een eerste concretisering van de later te detailleren punten.

Kwa gezondheid hebben de windturbines en zonnecollectoren alleen maar nadelen. Het geeft directe nadelen voor de gezondheid van mens en dier (zie par. 2.1 en par. 2.2), en het geeft indirecte nadelen (zie par. 2.3).

Dit klinkt ernstig en is het ook. Ernstiger is dat de voorgestelde beleidsrichtingen geen oplossingen opleveren voor de gestelde vraag van energievoorziening. Want er zijn een aantal fundamentele technisch/natuurkundige problemen met de zogenaamde "schone energie-installaties": aanbodafhankelijkheid, en lage energiedichtheid. En dat leidt direct tot een ander fundamenteel economisch en ecologisch probleem voor de zogenaamde "schone energie-installaties": ze zijn wel duur maar niet duurzaam.

Want de duurzame energiebronnen zon en wind zijn aanbodafhankelijk (zie par. 3.1). Zonder wind of zon heb je niets, dus er moet altijd backup zijn. Hoe richt je dat backupvermogen in, wat zijn daar de kosten daarvan?

Zowel windenergie als zonne-energie hebben een lage energiedichtheid (zie par. 3.2). Dus je hebt veel windturbines en veel zonnecollectoren nodig om, zelfs op gunstige momenten, voldoende vermogen te hebben. En je hebt dus ook grote oppervlaktes nodig om een vermogen te kunnen halen.

1Op de webpage Utrecht.nl: "Gebieden schone energie"
https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/energie/energie-opwekken/gebieden-schone-energie/
staat: "Utrecht wil een schone en leefbare stad zijn. We willen zoveel mogelijk **schone energie opwekken**. (...)"
"Deze plannen hebben we beschreven in de nota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'. U kunt daarop reageren. Daarna neemt de gemeenteraad hierover een besluit."

U kunt reageren tot en met 31 mei 2024 via energie@utrecht.nl.
Of via de post: Postbus 16200 3500 CE Utrecht, t.a.v. L. Nagtegaal. Meld uw naam, adres en'Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'.

De “schone energie-installaties” zijn wel duur en niet duurzaam (zie par. 3.3). Want die energie-installaties staan open en bloot in de natuur en daardoor is de levensduur relatief kort (maximaal 25 jaar ten opzicht van wel 50 jaar voor fossiele of nucleaire installaties), dus in combinatie met de lage energiedichtheid is de hoeveelheid afval groot.

Met andere woorden: de energiebronnen wind en zon kunnen wel duurzaam zijn. Maar de energie-installaties om die bronnen te gebruiken (de windturbines en zonnecollectoren) zijn allesbehalve “duurzaam”. Integendeel, ze zijn juist zeer belastend voor de natuur (en de economie). En deze nadelen zijn fundamenteel.

U heeft een probleem als u de voorgestelde beleidsoplossingen gaat doorvoeren. Want er zijn altijd veel “schone energie-installaties” nodig, en het is nooit genoeg vanwege de aanbodafhankelijkheid. Die “schone energie-installaties” kunnen dus nooit je energievoorziening verzorgen.

U heeft een fundamenteel probleem.

Hoe gaat u dat fundamentele probleem oplossen?

2 Gezondheidsnadelen

2.1 Nadelige invloed op directe gezondheid

- Geluidshinder
  - Ontwerp-Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030, o.a. pag. 18
- Slagschaduw
  - https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/duurzame-stad/energie/energie-opwekken/windturbines-in-rijnenburg-en-reijerscop/
  - "De afspraak is dat de windturbines stilgezet worden zodra er schaduw terecht komt op een woning door de wieken. Dat gebeurt vooral in de lente en de herfst. Het kan zijn dat er toch maximaal 2 minuten schaduw op een woning valt."
- Knipperende lichten
  - PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schone Energie (par 7.6.3.1 Landelijke milieunormen windenergie, pag. 221) noemt de nog te onderzoeken "lichtschittering"

2.2 Nadelige invloed op natuur

- Schade voor stand vogels en vleermuizen
  - PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, o.a. tabel 6, pag. xi
  - Onderzoek "Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations"
    - "Results show that population viability can be very sensitive to proportionally small increases in mortality. "
    - https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.6360?af=R
- Schade voor insecten. Aanvullend onderzoek is nodig.
  - https://www.akkerwijzer.nl/artikel/189795-duits-onderzoek-windturbines-medeschuldig-aan-massale-insectensterfte
  - https://www.dlr.de/en/latest/news/2019/01/20190326_dlr-studies-interactions-flying-insects-wind-farms
    - The model calculation used in the study indicates that the numbers of affected flying insects could be relevant for the stability of the flying insect population (...)
    - The study recommends an empirical review of the losses theoretically calculated in the study in order to better understand the relationship between insect migration and wind farm operation (...)
  - https://www.dlr.de/de/medien/publikationen/sonstige-publikationen/2018/fliwip-final-report
    - "Identifying concerned taxa by DNA meta-barcoding insect deposits on rotor blades and empirically quantifying losses by comprehensive observation of wind farms are urgently needed next steps towards greater awareness and understanding of the problem, immediately followed by the development and installation of effective counter measures."
- **Vraag: hoe gaan de nadelige effecten op insecten onderzocht worden?**

2.3 Indirecte nadelige gezondheidseffecten

- Slijtage wieken e.d. (epoxy, microplastics)
  - https://www.rtl.nl/economie/artikel/5396751/mogelijk-gevaarlijke-stoffen-coating-windturbines-rivm-noordzee
    - "In de speciale coatings die windturbines moeten beschermen tegen roest zitten mogelijk stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu, blijkt uit onderzoek van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). "
  - https://www.sodm.nl/actueel/nieuws/2023/07/18/windturbines-op-zee-onderzoek-naar-mogelijke-risicos-van-chemische-stoffen-en-plastic
    - "Het gebruik van een epoxy laag is mogelijk wel schadelijk. "
  - https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2021/10/Vervuiling-door-erosie-van-rotorbladen-van-windturbines.pdf
    - "Het rapport van de Strathclyde Universiteit1 vormde de basis voor de berekeningen voor erosie van windturbines in Noorwegen. Op basis van dit rekenmodel werd een jaarlijkse erosie van micro- en nanoplastics van 62 kg per turbine gevonden."

- Grondstoffen, speciale metalen, speciale olie
  - https://www.vnci.nl/nieuws/nieuwsbericht/windturbines-draaien-op-chemie-en-wind
  - "windturbinefabrikanten willen het liefst een olie die 20 jaar meegaat, zodat je nooit olie hoeft te verversen gedurende de levensduur van een windturbine."(...)De kwaliteit van de olie moet dus zeer hoog zijn. Otterman: "Die 20 jaar is nog niet mogelijk, maar onze smeerolie gaat nu zeker 10 jaar mee, en we werken continu aan verdere optimalisering."
  - "Windturbines met permanente magneten, circa een kwart van alle windturbines, bevatten duizenden kilo's neodymium. (...) De winning gebeurt met slimme combinaties van extractiemethoden, ion-uitwisseling en elektrolyse. Dat levert veel en toxische afvalstoffen op. "
- **Vraag: hoe gaan de indirecte nadelige gezondheidseffecten onderzocht worden?**

3 Technische en natuurkundige kenmerken

3.1 Aanbodafhankelijk

https://nl.wikipedia.org/wiki/Windenergie
"Een offshore windturbine kan meer dan 4000 vollasturen leveren. Aan land levert een windturbine in de praktijk typisch 2500-3000 vollasturen. (Ter vergelijking een kerncentrale ongeveer 8000 vollastuur en zonnepanelen ongeveer 1000 vollastuur.) "

Een jaar is 365x24=8760 uur. Aantal vollasturen op land tussen 2500 en 3000 betekent dus grofweg 1/3 van de tijd (want 8760/3 = 2920 uur).
In praktische taal: op land levert een windturbine grofweg een kwart van de tijd vol vermogen, een kwart van de tijd half vermogen, en grofweg de helft van de tijd staat ie stil (d.w.z.: levert ie minimaal vermogen).
Namelijk: van de vier kwarten levert het niet de volledige 4 x 1 = 4, maar 1 + 0,5 + 0 + 0 = 1,5. En 1,5/4=0,375, en dat is nog meer dan 1/3*.

Omdat je nooit weet wanneer een windturbine geen vermogen levert, heb je altijd backup nodig. Backup via opslag is erg duur en nog beperkt in capaciteit. Dus dan heb je backupvermogen nodig. Dat is ook duur (want dubbelop), en omdat dat snel opschaalbaar moet zijn wordt dat in de praktijk gedaan in de vorm van fossiele centrales (vooral gasgestookte).

- **Vraag: voor welke vormen van backupvermogen gaat u kiezen? Welke kosten daarvoor vindt u acceptabel?**

Anders gezegd: in de praktijk blijf je juist met gasgestookte centrales zitten, zodra je voor windturbines kiest. Kies dan voor nucleaire centrales voor elektriciteit, dan kun je van de fossiele centrales af.

3.2 Lage energiedichtheid

3.2.1 Eigen berekening

Laten we de drie huidige fossiele centrales van Utrecht West centrales eens vergelijken met de vier in Lage Weide gedachte windturbines. Die worden 240 a 270 m hoog, en leveren zo'n 5,6 MW[2].
Een andere bron zegt 6,5 MW voor een windturbine van 270 m tiphoogte (https://rijne-energie.nl/windenergie/)
Ik doe niet moeilijk en rond naar boven af tot 7 MW.

https://nieuws.eneco.nl/eneco-neemt-in-utrecht-warmte--en-elektriciteitsproductie-over-van-nuon/
"Op de locatie Lage Weide staat de centrale 'Lage Weide 6', een in 1995 gebouwde warmtekrachtcentrale. De centrale heeft een maximaal elektrisch vermogen van 248 MegaWatt en een maximaal thermisch vermogen van 180 MegaWatt. (…). Onder Merwedekanaal vallen de warmtekrachtcentrales Merwedekanaal 11 en 12. Het maximaal elektrisch vermogen van Merwedekanaal 11 is 103 MegaWatt en het maximaal thermisch vermogen van 110 MegaWatt. Merwedekanaal 12 heeft een maximaal elektrisch vermogen van 225 MegaWatt en een maximaal thermisch vermogen van 180 MegaWatt."
https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_elektriciteitscentrales_in_Nederland
Totaal Utrecht West : 575 MW aan fossiel vermogen (in 3 centrales)

Aantal 270 m windturbines : (576 MW fossiel /(7 MW per windturbine)) = 82 windturbines.
Uw idee is dat er op Lage Weide zouden 4 grote windturbines geplaatst zouden kunnen worden.

Bedenk u wel, indien u het fossiele vermogen van Utrecht West wilt stoppen en daarvoor windturbines gaat plaatsen, dan heeft u (82/4) 20 velden nodig van 4 windturbines van 270 meter hoog. Waar gaat u die ruimte

2 Rapportage Potentie opwek duurzame electriciteit.pdf (dd 10-03-2020). Pagina 17.
Voorbeeld van een windturbine met masthoogte 166 m, rotordiameter 150 m en een tiphoogte van 241 m (Vestas V150). Deze levert (bij vollast) 5,6 MW.

vinden?

3.2.2 Berekening op basis van overheidsgegevens

Door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE):
https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2022/01/01/kenniskatern-windenergie
"De optimale afstand tussen twee windturbines is gelijk aan ongeveer 5 keer de diameter van de rotor. Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar wat dat voor de capaciteit van windturbineparken en per km2 betekent. Bijvoorbeeld het onderzoek van Miller en Keith, waaruit blijkt dat parken in de VS een vermogen opbrengen van 2,8 MW per km2.12 Andere onderzoeken vallen iets lager uit, rond 2 MW per km2."

Treffend is dat de "Ontwerp-Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030.pdf" geen opgesteld vermogen noemt, maar een jaarlijks "gewenst te realiseren hoeveel energie" van 355 GWh (pagina 11). Dus dat moet ik nu eerst gaan terugrekenen.
Een windturbine van 270 m noemt u 20 GWh, dus u gaat uit van 355/20=18 windturbines.
Dan dien ik eerst het aantal vollasturen te controleren: (20.000 MWh/7 MW) = 2850 uur. Dat is het aantal vollasturen dat ik ook hanteer.

U gaat dus uit van 18 windturbines * 7 MW/windturbine = 126 MW opgesteld windvermogen. Daar is dus 126 MW/2,8 MW per km2 = 45 km2 voor nodig.

- **Waar gaat u die 45 km2 in de gemeente Utrecht vinden, om het (impliciet) door u gewenste windturbine-vermogen te plaatsen?**

Samengevat:

- Er zijn veel turbines nodig (82 windturbines *op vol vermogen* om de 3 centrales te vervangen (en dit dus nog afgezien van het feit dat de windturbines de helft van de tijd slechts minimaal vermogen leveren).
  - dat ik op veel hogere aantallen uitkom, is natuurlijk omdat ik hierbij het volledige fossiele vermogen van Utrecht West neem.
- Er is dus veel oppervlakte nodig (zelfs 45 km2 bij de berekening op basis van overheidsgegevens).
- Er is dus een grote hoeveelheid grondstoffen nodig.

Overall samenvatting van deze twee alinea's: De berekening bij "Energiedichtheid" (deze paragraaf) is zinloos, omdat de vorige paragraaf "Aanbodafhankelijkheid" al aangeeft dat je niet weet wanneer de wind waait.

3.3 Beperkte levensduur, veel grondstoffen, niet duurzaam

- Beperkte levensduur (25 jaar t.o.v. 50 jaar), veel grondstoffen
  - Zelfs milieudefensie noemt een periode van slechts 20 jaar:
  - https://milieudefensie.nl/onderwerp/veelgestelde-vragen-over-windenergie-en-windmolens
  - "De levensduur van een windmolen is ongeveer 20 jaar."
- Gevolg is veel afval, en dat is ook nog eens slecht recyclebaar
  - https://www.vnci.nl/nieuws/nieuwsbericht/windturbines-draaien-op-chemie-en-wind
    - "Windenergie heeft ook nadelen. Zo is composiet lastig te recyclen. De vezels en hars kunnen niet worden ontward, bij verhitting smelt de hars niet. Veel afgedankt composiet gaat naar de verbrandingsoven, soms wordt het vermalen en gebruikt als vulstof. "

4 Afronding

4.1 Concrete vragen

Voor het overzicht herhaal ik de in de hoofdstukken hiervoor gestelde vragen. Dit zijn concrete zaken waar ik best met u van gedachten wil wisselen:

1. Hoe gaan de nadelige effecten op insecten onderzocht worden?
2. Hoe gaan de indirecte nadelige gezondheidseffecten onderzocht worden?
3. Voor welke vormen van backupvermogen gaat u kiezen? Welke kosten daarvoor vindt u acceptabel?
4. Waar gaat u die 45 km2 in de gemeente Utrecht vinden, om het (impliciet) door u gewenste windturbine-vermogen te plaatsen?

4.2 Verdiepende vragen

Maar achter de concrete vragen sluimert het waarom van de gekozen richting. En daar gaat het natuurlijk om, want die bepalen de invulling van het beleid. Daarom hieronder verdiepende vragen, over de zaken waar het naar mijn idee eigenlijk over zou moeten gaan.

In uw raadsbrief staat: "Daarmee leveren we een bijdrage aan het bestrijden van de **wereldwijde klimaatcrisis**."

5. Waar staat de detaillering van het begrip "klimaatcrisis"? D.w.z.: welke meetbare schade kunt u oorzakelijk verbinden aan de menselijke invloed op het klimaat? Waarom wordt het begrip niet genoemd in de concept-beleidsnota?
6. Wat is de schade precies (in mensenlevens, in kosten)? En wat is de schade voor Utrecht? Dat laatste vraag ik omdat u aangeeft lokaal voor oplossingen te willen zorgen, dan lijkt me zaak om lokaal de crisis te beschrijven.
7. Wanneer kan besloten worden dat de inbreng van zogenaamde "schone energie-installaties" voldoende is om de nadelen ervan te compenseren? Als de voordelen (minder klimaatcrisis) heel erg groot worden voorgesteld maar niet meetbaar zijn, dan zullen de nadelen door u, de overheid, altijd geaccepteerd worden. Want die nadelen vallen dan altijd in het niet bij de gemodelleerde voordelen.

In de concept-beleidsnota zelf staat nog:
"Dus pakken we als gemeente onze verantwoordelijkheid in het **tegengaan van klimaatverandering**."
Ik kan u verklappen: het klimaat verandert altijd. Natuurkundig gesproken is het namelijk een chaotisch systeem. En dat zeg ik niet alleen, dat zegt ook het IPCC[3]. Dat het klimaat nooit in evenwicht is heeft tot noodzakelijk gevolg dat het klimaat altijd verandert.

8. Hoe is te meten dat de inspanning van deze beleidsvoorstellen invloed hebben gehad op de klimaatverandering? Welk deel van de in de toekomst niet opgetreden klimaatverandering is het gevolg van dit beleid?
9. Wanneer is de klimaatverandering *voldoende* tegengegaan?

---

3 https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/TAR-14.pdf
14.2.2 Predictability in a Chaotic System
The climate system is particularly challenging since it is known that components in the system are inherently chaotic; (...) These complex, chaotic, non-linear dynamics are an inherent aspect of the climate system. (...)

14.2.2.2 Balancing the need for finer scales and the need for ensembles
In sum, a strategy must recognise what is possible. In climate research and modelling, we should recognise that we are dealing with a coupled non-linear chaotic system, and therefore that the long-term prediction of future climate states is not possible. (...)

	"We willen zoveel mogelijk **schone energie opwekken** binnen onze eigen gemeente." Energie kun je helemaal niet opwekken, alleen maar omzetten (wet van behoud van energie, weet u wel). Het gaat erom om *vermogen* op te wekken met energie-installaties. Die energiebron mag dan "schoon" zijn, de energie-installaties "windturbines" en "zonnecollectoren" zijn dat allesbehalve. 10. Waarom haalt u in uw concept-beleidsnota de begrippen "schone energiebronnen" en "zonnepanelen en windturbines" door elkaar? "Uit het planMER blijkt dat er in **alle gebieden in meer of mindere mate sprake is van negatieve effecten** op de omgeving. Denk aan verstoring van cultuurhistorische waarden. Daar tegenover staan de **positieve effecten** van schone energie." 11. Waar staat de kwantitatieve detaillering van "de positieve effecten van schone energie"? ***4.3 Vervolg*** Mijn zienswijze is helder: naar mijn oordeel dient de beleidsnota ingetrokken te worden. Dat volgt in de eerste plaats al uit mijn concrete tegenwerpingen en de vragen die daaruit voortvloeien. Vervolgens heb ik over de uitgangspunten van dit beleid verdiepende vragen gesteld. Nu zijn er meerdere scenario's denkbaar voor een vervolg. Of u gaat de vragen (van mij en andere burgers) zorgvuldig en oprecht beantwoorden. Dan kan er een dialoog tussen burgers en overheid ontstaan, om tot een goede oplossing te komen. Het kan ook zijn dat deze verwachting wat naïef zal blijken te zijn. Dat deze reactieperiode letterlijk is wat er staat: louter een mogelijkheid voor de burger om een reactie in te sturen. Dan heeft deze periode niets te maken met inspraak of dialoog, maar betreft het slechts sociaal wenselijk ingericht bestuur dat er zacht uitziet aan de buitenkant. Maar dat hard is aan de binnenkant, omdat dan het beleid gewoon doordendert in het eigen, ideologisch gelijk. En bij dit scenario wordt dan duidelijk: uw onmeetbare doel heiligt alle middelen. Pag. 9
60	Geacht college B&W en gemeenteraad, Als bewoner van Leidsche Rijn (Terwijde) stuur ik u mijn zienswijze op de ontwerp Nota opwekgebieden schone energie in Utrecht. Gezien de klimaatopgave waar we met z'n allen voor staan en de daarmee samenhangende energietransitie kan ik me goed vinden in de voorgestelde maatregelen met uitzondering van de voorgestelde plaatsing van windmolens in Lage Weide. Ik vraag u van dat aspect af te zien. Doet u dat alstublieft niet! Toelichting Over nut en noodzaak van windmolens in het algemeen ook wat mij betreft geen enkele discussie. Wat tegelijk niet valt te ontkennen is dat de impact van

	windmolens in de nabijheid van woonwijken op het welzijn en zelfs de gezondheid van mensen, van een andere orde is dan de letterlijk lager bij de grondse alternatieven. Juist van de lokale overheid die dicht bij haar bewoners staat verwachten mensen dat ook belangen dichter bij huis bij u in goede handen zijn. In dit geval dat u tegen plaatsing van windmolens te dicht bij woonwijken een streep zult trekken. De vraag is dan natuurlijk nog wel wat te dicht bij is? Daar is al veel over geschreven en gezegd met meer of minder technische en juridische onderbouwing. 'Verantwoorde' afstanden variëren van ongeveer 2 x de tiphoogte (+_ 4 a 500 mtr) in Nederland tot 10 x de tiphoogte (+_2000 a 2500 mtr) in bijvoorbeeld Duitsland. Ik ga hier verder niet in op de vraag wat hier 'de juiste' afstand is. Ik constateer wel dat wat verantwoord is sterk lijkt ingegeven door hoeveel ruimte er is in het land: in een land met minder ruimte vinden we het kennelijk al verantwoord om 5 x zo veel risico te nemen. Met de locatie Lage Weide gaan we daar zelfs nog een stap verder in en bekruipt het gevoel van een tunnelvisie: we hebben een klimaatopgave en daar past de constatering dat windmolens soms ook en met de beste wil van wereld niet meer verantwoord zijn, niet meer bij. En ja dat zou kunnen betekenen dat windmolens in een stad plaatsen ondanks de klimaatopgave, lokaal te veel ellende veroorzaakt. Laat het dan ook los en zet in op alternatieven die hier wel verantwoord kunnen. Ik wil tot slot nog eens in herinnering brengen dat dit zo'n tien jaar geleden ook al eens gespeeld heeft en ook toen op grote zorgen van omwonenden stuitte. Ik merk om me heen dat dit op veel mensen overkomt als een overheid die niet aan hun kant staat. Daar sta ik persoonlijk genuanceerder in -ik werk zelf ook bij de overheid- maar het is wel een actueel en m.i. zeker ook een serieus te nemen aspect in dit verband.
61	Een aantal weken geleden (25 april) bleek er een inloopavond georganiseerd te zijn voor mogelijkheid tot plaatsen windturbines op Lage Weide.. Als direct omwonenden -op de [redacted]- hebben wij hier echter geen uitnodiging voor ontvangen? 't behoeft geen betoog dat de plannen om Lage Weide -ondanks een uitvoerig doorlopen traject 10 jaar geleden- opnieuw als zoekgebied aan te merken met compleet ongeloof is ontvangen. Ik hoop van harte dat op basis van alle feiten, concreet aantoonbare overlast bij andersoortige projecten, de afstand tot woningbouw, steeds dichtere bevolking (nog te realiseren Zuilense Vecht tussen Utrecht/Maarssen), en een goede dosis gezond verstand zo spoedig mogelijk wordt besloten dat Lage Weide simpelweg geen optie is voor deze megalomane turbines en voorkomen wordt dat duizenden Utrechters -en bewoners van Stichtse Vecht- letterlijk in de (slag) schaduw komen te zitten.
62	Geacht college van burgemeester en wethouders, De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden

	tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." 1 Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 2 Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 STICHTING MILIEUGROEP ZUILEN K.v.K. Utrecht nr. [redacted] E-mail: [redacted] Bank: ING nr. [redacted] Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.

	Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden5. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide7. Namens Stichting Milieugroep Zuilen, Het dagelijks bestuur. 3 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 4 Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. 5 Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport 6 https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines 7 Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter

	afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
63	Geacht college van burgemeester en wethouders, De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden 1 Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 2 Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 3 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Ik ben daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden5. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: •

	In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide7. 4 Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. 5 Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport 6 https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines 7 Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
64	Geachte heer, mevrouw, Sinds september 2009 zijn wij woonachtig op de [redacted] te Utrecht in een 2-onder-1 kap woning van 109 m2 met 1 verdieping en een plat dak met 8 zonnepanelen, gebouwd in de jaren ’10 van de vorige eeuw. Wij zijn hier komen wonen wetende dat we aan een drukke weg kwamen wonen. Eenmaal hier wonend bleek er veel meer overlast dan we hadden kunnen vermoeden door onder meer geluidsoverlast van de motorcrossbaan op Lage Weide, maar ook stankoverlast van industrie op Lage Weide. Wij dragen privé al op meerdere manieren bij aan duurzaamheid en zetten ons in voor een beter milieu en zijn wij niet tegen windenergie, maar we zijn wel tegen windenergie midden in een woonwijk. En dat is wat er feitelijk gebeurd doordat Lage Weide ingesloten ligt tussen woonwijken. In uw plannen zit er slechts 400 meter tussen onze woning en het plaatsen van een 270 meter hoge windturbine. Om meerdere redenen vinden wij dit onwenselijk wat wij in deze zienswijze zullen toelichten. Waarom tegen windmolens op Lage Weide

	- Wij kunnen er niet nog meer overlast bij hebben. Het komt namelijk boven op de overlast die er al is. - U kunt geen windmolens plaatsen midden in een stad en hoewel Lage Weide industriegebied is, is het ingebouwd tussen woonwijken - Op slechts 400 meter van dichtbevolkt gebied kun je geen 270 meter (tiphoogte) hoge windturbines neerzetten.150 meter hoge windturbines was ruim 10 jaar gelden al te veel en nu is daar 120 meter bij opgekomen. - Gegarandeerde slagschaduw voor bewoners Zuilen-Noord vanwege zonnestand. - Ik (Susan) heb een stofwisseling/spierziekte dat gepaard gaat met gevoeligheid voor trillingen (evenwicht) en epilepsie. Slagschaduw zorgt daardoor niet alleen voor ziek voelen maar het kan ook een aanval uitlokken. - Uit het PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schone Energie blijkt: "De nabijheid van de dichtbevolkte wijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn betekent wel dat windturbines op Lage Weide leiden tot potentieel veel geluids- en slagschaduwhinder. Door dit feit wordt het zoekgebied in de klasse ‘aanzienlijke milieueffecten’ geplaatst." - Er is overcapaciteit op het stroomnet. Hoe gaat dat samen met nog meer en grootschalig stroom opwekken, zelfs al is dat op mogelijk andere momenten? Veranderingen afgelopen 10 jaar - Veel nieuwbouw in de wijk hoofdzakelijk bestaande uit hoogbouw en kleine appartementen wat zorgt voor meer inwoners met bijkomende leef geluiden en met regelmaat overlast (afval en geluid). - Extra appartementencomplex linksachter bij ons met een verdieping hoger dan de originele bouw die er stond dus in ons geval meer weerkaatsing van het geluid van Lage Weide via de aan onze achterzijde grenzende appartementencomplexen. Daarnaast is de gemeente betrokken bij het bouwen van nog een appartementencomplex van zelfs 4 verdiepingen op de plek van een pand met nu slechts begane grond. Het geluid kan dan helemaal niet meer weg. - Nog meer geluidsoverlast want het voornoemde appartementencomplex aan de linkerzijde was eerst een winkel en sportschool met 1 verdieping en een blinde muur aan de achterzijde met een aantal bovenlichtjes aan de zijkant op de 1e verdieping. Nu zijn er meerdere balkons met bijkomende leef geluiden en met regelmaat overlast van luide bijeenkomsten en het luid draaien van muziek. Het galmt tussen onze woningen door dus we kunnen gesprekken vaak woordelijk verstaan. - Zonnepanelen op veel panden, zowel particulier aangeschaft als door woningbouwcorporaties bij grootschalige renovatie Ongewijzigd in ruim 10 jaar tijd - Geluidsoverlast Amsterdamsestraatweg - Geluidsoverlast crossbaan Lage Weide. Door weerkaatsing van het geluid via het appartementencomplex achter ons is het net alsof je op de motorcrossbaan staat. (Op een aanbod om eens bij ons in de achtertuin te komen meten aan personen die geluidsoverlast kwamen meten ter hoogte van de Jacob van Campenstraat is niet ingegaan. Ze meenden dat de meting daar een voldoende beeld zou geven). - Geluid van het spoor.

	- Zware boten die voor trillingen in de woning en oorpijn gevende geluidsgolven produceren. Het aantal van dit soort oude boten is wel wat afgenomen. - Geluidsoverlast van vliegverkeer met enige regelmaat. En als de plannen voor de vierde aanvliegroute van Schiphol doorgaan wordt dit alleen maar erger. - Ook hangt er de afgelopen jaren steeds vaker een helikopter boven de wijk wat veel geluid geeft. - Utrecht en daarmee ook Lage Weide is volgens de Windkaart Nederland een windluw gebied. - De zon schijnt nog steeds de hele middag tot zonsondergang vanaf Lage Weide op ons huis dus we gaan gegarandeerd last krijgen van slagschaduw. - Afhankelijk van de wind horen we ook het verkeer op de Zuilense Ring of de A2. Wat heeft de gemeente ondernomen op het vlak van duurzaamheid in Zuilen-Noord in ruim 10 jaar tijd? - Helemaal niets. En dat is wat ik nu zo kwalijk vindt. Jullie steunen 10 jaar geleden het initiatief tot schone energieopwekking en benadrukken de noodzaak hiervan om vervolgens nadat het plan niet doorgaat in onze wijk, maar ook niet bij de nieuwe complexen op Lage Weide, ook maar iets aan verduurzaming te doen en dan vervolgens weer een nagenoeg zelfde plan neerleggen maar dit keer met veel hogere windturbines. Ik kan daar echt met de pet niet bij. - Bij de nieuwbouw in Zuilen Noord in de afgelopen 10 jaar is niet geïnvesteerd in schone energieopwekking (geen zonnepanelen, geen warmtepompen, geen stadsverwarming o.i.d.). - Bij de nieuwbouw/uitbreiding van complexen aan de kanaalzijde op Lage Weide is ook niet tot nauwelijks geïnvesteerd in verduurzaming van de nieuwe complexen. En ook niet geïnvesteerd is wat voor een soort bedrijven zich hier vestigen. Minder invasieve en onzes inziens mooiere alternatieven - www.windcredible.com en www.flowerturbines.com Het rendement per stuk is lager dan bij de windturbines die jullie willen plaatsen, maar ze zijn op heel veel plekken eenvoudig te plaatsen, toch het voordeel van windenergie, een stuk vriendelijker voor het oog, geen geluidsoverlast, geen slagschaduw. - Windmolens op zee huren Wij lazen dat er 1439 inwoners van Utrecht hebben meegedacht over schone energie. Wat wij ons afvragen is hoeveel van de personen die positief zijn over opwekken van schone energie op Lage Weide ook daadwerkelijk de negatieve consequenties hiervan gaan ervaren? Het lijkt ons dat de inwoners die de lasten moeten gaan dragen een belangrijke stem dan wel de belangrijkste stem moeten hebben in de planvorming. De stem van de inwoners die niet privé geïnvesteerd hebben in schone energie en verduurzaming en/of die niet op leefomstandigheden inleveren of mogelijke gezondheidsconsequenties ervaren, mogen niet gelijkgesteld worden aan de inwoners die wel moeten inleveren en aan voorgaande blootgesteld worden. Voor wat betreft het gebruiken van aardwarmte zijn wij onvoldoende ingelezen t.a.v. mogelijke trillingen die dat met zich meebrengt. Wij hebben geenszins

	bezwaar mits we niet in onze oude huizen de trillingen kunnen voelen of anderszins hinder ervaren boven op de overlast die we hier al hebben. Hopende u hiermee voldoende zicht gegeven te hebben op onze zienswijze.
65	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden schone energie Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota als meest kansrijk voor windenergie wordt gezien. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● Geluidshinder: oprechte zorgen maak ik mij hierover. Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zoals ondergetende zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. De wijk OpBuuren in de zeer directe omgeving heeft niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is het zeer moeilijk te begrijpen. ● Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? ● In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. ● Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. ● Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben alle omwonenden opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen

	landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
66	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
67	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
68	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

	Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
69	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve

	effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, [redacted] bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
70	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij OOK mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	We wonen in een hele drukbevolkte provincie. Ruimte voor supergrote windmolens is hier niet op zijn plaats, en is er geen plaats! Gelukkig zijn er buren die toevallig weet hebben gekregen van dit slechte plan. Daarom bij deze mijn negatieve reactie. Weet wel ik ben niet tegen windmolens maar dan wel met een normale afstand tot de bebouwing=daar waar mensen leven. Ik ben wel voorstander van windmolens maar dan wel de 10 keer grens aanhouden. Dus bij 270m hoge windmolens binnen 2.7 km geen bebouwing. Zelf heb ik zonnepanelen om mijn steentje bij te dragen. Ik wil zelfs wel investeren in een windmolen OP ZEE als dat betekent dat we daarmee een windmolen in onze achtertuin kunnen afkopen! Stop met deze onzin en gebruik uw tijd om reële opties te onderzoeken. Ik heb verder deze brief gekopieerd zoals u kan zien met gebruik van experts. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Onzin natuurlijk! Ik kom er dan zowat naast te wonen. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van

	Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (LenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota

	Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
71	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie

	bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
72	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
73	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast)

	→ Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
74	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
75	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
76	Geacht college van burgemeester en wethouders, De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” 1 Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 2 Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55- 4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 STICHTING MILIEUGROEP ZUILEN K.v.K. Utrecht nr. [redacted] E-mail: [redacted] Bank: ING nr. [redacted]

	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden5. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. 0Dit was in ieder geval in 2013 het geval. In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide7. Namens Stichting Milieugroep Zuilen, Het dagelijks bestuur.

	3 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 4 Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. 5 Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport 6 https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines 7 Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
77	Bij deze wil ik bezwaar maken tegen de windmolens, die men op Lage Weide Utrecht wilt plaatsen. We doen er zelf al van alles aan om energiezuinig te keren, zonder overlast te veroorzaken. Zonnepanelen geplaatst en electrisch gaan rijden De windmolens komen te dicht bij woonhuizen, veroorzaakt veel overlast qua geluid en zichtbaar hoogte. Nog slechter slapen is dan het gevolg.
78	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
79	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
80	Tot mijn ontsteltenis vernam ik via social-media de bizarre plannen van de gemeente Utrecht om extreem hoge windmolens te plaatsen in het daarvoor ongeschikte gebied Lage Weide. Dit getuigt (weer) van bestuurlijk falen en heeft (weer) enorme impact. Bij deze ik stel de gemeente aansprakelijk voor de ALLE schade die ik ga lijden door dit wanbeleid. In welke vorm dan ook, met de waardevermindering van mijn eigendom voorop. Deze mistanden en opstapeling van (proces-)fouten zijn niet zonder gevolgen! Gevolgen waarvoor een volledige genoegdoening zal worden uitgekeerd aan gedupeerde(n). Bij deze kunt u rekenen op een claim waardoor ik voor alle (directe en indirecte) kosten zal worden gecompenseerd, volgend op onbehoorlijk bestuur i.c.m. m.i. onwettelijk handelen. Te meer er aantoonbaar NIET is ingegrepen op het moment dat het voor de zoveelste maal helder werd dat de gemeente de participatie/inspraak-processen en de communicatie richting burgers (omwonenden conf. specificaties en de bedrijven) WEER niet op orde had. De gemeente heeft (bewust?) een inspraak-proces gekozen, welk (weer) niet volstaat, en voor zover er al iets naar buiten kwam is dat “onleesbaar” en dermate complex dat de gemeente probleemloos kan worden verweten niet helder en duidelijk te communiceren. Het omzichting en niet-transparante communiceren rondom het nu plots toch doordrukken van al eerder afgekeurde plannen (2014) is u zelf al bekend, en zeker verwijtbaar. Ook de (EU) regelgeving omtrent het niet mogen plaatsen van deze molens in dit gebied, is u aantoonbaar bekend en ook de (bewust?) onjuist ingezette “positieve” maar niet kloppende beeldvorming is geen geheim. De gemeente is aansprakelijk voor haar keuzes.Op vergelijkbare locaties worden er andere maatstaven gebruikt. De gemeente Utrecht heeft eens te meer bewezen NIET betrouwbaar te zijn en ook nu proberen de betrokken afdelingen er op allerlei manieren om heen te draaien om het heilige doel er maar z.s.m. door te drukken. Terwijl de gemeente zelf weet (en schriftelijk deelt) dat er nog wegende onderzoeken lopen .. en er met zekerheid vastligt dat er geluidshinder zal zijn. Welk aannemelijk ernstig zal zijn bij de optelsom van meerdere extreme molens. Er zijn snoeiharde leugens gebruikt om het plaatje “positief te verkopen”: schandalig! Willens en wetens negeert de gemeente Utrecht de essentie van haar bestaan. De financiele gevolgen van dit beleid zullen worden verhaald, inclusief alle indirecte kosten!

	Zoals al vaker telt het zware ego van het consequent falende stadsbestuur wederom meer dan de vele negatieve gevolgen en ook nu zal een fiasco volgen. Het is ondertussen een patroon. Ongetwijfeld zal en laatste motie van wantrouwen volgen voor het aanhoudende gepruts van de eindverantwoordelijke, die al jaren totaal geen oog heeft voor de realiteit. Het wordt tijd dat iemand in dit ambtelijke apparaat opstaat en zegt: “Dit is NIET waar wij ambtenaren voor betaald worden! Voor zulk slecht beleid zijn wij niet gekozen, dit is niet waarvoor mensen ons hun stem en verantwoording gaven! Wij hebben de taak de inwoners van Utrecht te vertegenwoordigen. Niet de natte droom van een onkundig bestuur!” De gemeente moet er zijn voor haar inwoners en niet tegen het belang van deze mensen in blijven gaan. Zeker niet indien gebaseerd op onvoldoende data en selectieve onderzoeken! Ik eis dat deze onbegrijpelijke plannen voor Lage Weide per direct worden geschrapt door de gemeente (zoals al eerder gebeurde) opdat daarmee de gemeente wel haar taak uitvoert: de belangen van de inwoners behartigen. De gemeente moet stoppen met het wanbeleid, wetende dat zij zal zelf opdraaien voor de onnodige en vooraf bekende gevolgen. De verantwoordelijke zal overigens vrolijk fluitend vertrekken naar een volgend bureau vol dure, onmogelijke dromen, de burgers zullen moeten lijden onder haar onkunde. Ik verzoek u de ontvangst van mijn reactie op de bizarre plannen aan mij te bevestigen, en daarna uw aanzet om dit wanbeleid te herzien, te delen met betrokkenen. Hiermee voorkomt u veel milieu-schade, ontwrichting van de natuur, problemen in de energie-voorziening en vooral de vele claims van de gedupeerde bewoners. Dat gaat om vele miljoenen euro’s, waarbij een miljard aan totale compensatie-gelden aan gedupeerden mij niets vreemd lijkt. De zoveelste politieke motie van wantrouwen terzijde.
81	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.

82	Ik ben het er niet mee eens dat er windmolens in mijn gezichtsveld worden geplaatst En dat het fijnstoflobby van de lageweide verder verspreid wordt oa bij weste wind die zorgd dat het naar zuilen en Overvecht Afkomstig van oa Pouw receicling Waar de bergen steeds hoger worden
83	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen

	landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
84	Langs deze weg wil ik het signaal afgeven dat ik tegen het plaatsen van de geplande windmolen op lage weide. De volgende argumenten zijn essentieel! • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten Ik hoop dat mijn bezwaar gehoord zal worden.
85	Ik ben tegen het plaatsen van windmolens op land in bewoonde gebieden zoals Lage Weide. Windmolens horen niet thuis in, of nabije de bebouwde kom
86	Het heeft pas om windmolens te bouwen binnen een bebouwde kom. Zeker een overvol gebeid als Utrecht, Lage Weide, leent zich hier niet voor.
87	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie.

	Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel?

	→ wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
88	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5]. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval.

	• In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7]. _____ [1] Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 [2] Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 [3] planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 [4] Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. [5] Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport [6] https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines [7] Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
89	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in

	Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de

	gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bijlage: document over slagschaduw bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Zonnestand en schaduw calculator
90	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen gerichte brieven of e-mails vanuit de gemeente. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben geen wijkbericht ontvangen. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Incl de waardevermindering van de naastgelegen huizen? Worden mijn buren en ik hiervoor gecompenseerd? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen plan staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in de nota? In 2024 komen er landelijke normen, waarom wordt daar niet op gewacht? Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Waarom worden hier verschillende normen gehanteerd? Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Kunt u aangeven waarom Utrecht deze windturbines wilt plaatsen zonder de Europese afstandsnormen, namelijk 4 x de tiphoogte Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: - Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak en welke inspraakmogelijkheden hebben zij? - Kunt u een planning aanleveren met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming, bezwaarprocedures en inspraakmogelijkheden? - Kunt u visualisaties aanleveren van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. Incl. de schaduwen van de molens? - Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? - Wordt er rekening gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (motorcross, zwaarverkeer, scheepvaart, industrie en stankoverlast) Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land

	tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
91	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bijlage: document over slagschaduw bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Zonnestand en schaduw calculator
92	Dear Team, I hope this email finds you well.

	We live in Terwijde, [redacted] It came to my attention that the city is planning to install wind turbines next to us within the city. Obviously you shouldn't do it in the area where lot of people live. I've seen the questionable research information and the hidden video you have on Facebook. There's no benefit for the people and birds, animals who live here. This our home. I can list down a lot of reasons why you shouldn't do it next to our home, but I'd just put it simply that you wouldn't allow to install windmills next to your home.. So please don't do it. Dear [redacted] I hope both of you are well. Thank you for your answer Saloua. Dear Erwijn, as I heard and read the documents the city is planning to add within the City, basically very close to Musicalkade where we live, multiple huge wind turbines. I see that as a massive surprise. I cannot understand how the city came up to consider installing those in the neighborhood where plenty of families live. I fully understand the value of wind turbines and I fully support it but not next to my home, that shouldn't be in the city, it shouldn't come up as a topic at all. I hope you won't install them.
93	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke

	geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5]. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7]. _____ [1] Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 [2] Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 [3] planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 [4] Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. [5] Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport [6] https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines [7] Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): "Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare

	en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
94	Wij zijn geen voorstanders.
95	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als

	gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
96	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen

	van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en

	lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Bijlage: document over slagschaduw https://utrechtcloud.sharepoint.com/:b:/r/sites/Energietransitie_OORBIIPM/Gedeelde%20documenten/01.%20Duurzame%20opwekking/2.%20Beleid/3.6%20Nota%20focus- %20en%20zoekgebieden/4.%20Communicatie%20en%20Participatie/Zienswijzen/Zienswijzen/zienswijze%20slagschaduw%20woonwijken%20rond%20Lage%20Weide.pdf?csf=1&web=1&e=G4Tove
97	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●

	Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast)

	→hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bijlage: document over slagschaduw bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Zonnestand en schaduw calculator
98	Een plan om windmolens te plaatsen op lage weide is al meerdere keren voorbij gekomen de afgelopen jaren. Het ontbrak telkens aan draagvlak voor deze plannen. In de loop van de tijd zijn de windmolens ook gegroeid tot ware reuzen. Ik vond en vind dit plan geforceerd en opgelegd. Ik vraag mij af hoe vaak ik mij moet uitspreken tegen dit plan? Dit helpt niet bij de problematiek rondom 'vertrouwen in de overheid'. De locatie is niet geschikt en zal dit ook nooit worden. Waarom is denk ik evident gezien ervaringen in Nederland met eerdere projecten en wetenschappelijke rapporten. Op hoofdlijn; ze staan te dicht bij woningen en bedrijven waar mensen wonen en werken. Het gaat daarbij voornamelijk over geluid maar ook over slagschaduw. Het visuele aspect vind ik veel minder belangrijk. Het belang van het opwekken van energie met windmolens begrijp ik overigens heel goed. Maar ik vraag mij af of wij de meest geschikte locaties kunnen kiezen. Of zijn bepaalde lobbies te sterk? In Nederland zie ik enorm veel grasland. Ik vraag mij af wat wij met al dat grasland doen, zeker als de veestapel in gaat krimpen. Uiteraard zijn er veel belangen die afgewogen moeten worden. Maar moeten wij 'natuur' boven 'welzijn' verkiezen? Wat opvalt is dat ik als bewoner van de gemeente Stichtse Vecht niet wordt geïnformeerd. Blijkbaar is er geen of onvoldoede samenwerking en/of communicatie tussen Utrecht en aangrenzende gemeenten. Verder zie ik de normering voor de afstand opschuiven in de tijd. De afstand wordt steeds kleiner, waarbij ik proef dat de normering onder druk staat om realisatie toch mogelijk te maken. Ik vind het vreemd dat de normering die in andere vooraanstaande Europese landen wordt gehanteerd in Nederland niet geldt. Wetenschap is wetenschap of toch niet? Tot slot een vraag die iedereen zich kan stellen; als u zou wonen in de nabijheid van of in het beoogde gebied, zou u dan voor of tegen zijn? Concluderend maak ik bezwaar tegen het beoogde plan om windmolens op lage weide te bouwen.

99	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik woon zelf op de lage weide, op de Atoomweg 23 Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren zoals ik die ook op Lage Weide wonen? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
100	Hierbij ontvangt u onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Hoe kan dat? Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk zou kunnen zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen, die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden, als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late informatie via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonenden voelen wij ons niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig onmogelijk te begrijpen. Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Het lijkt ons logisch en zeer verstandig om hierop te wachten. Verantwoord bestuur zou wachten op de resutaten ervan. In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in uw nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Dat is waar wij wonen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zouden wij van u de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Wij eisen reele visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide die mee moet worden genomen in de besluitvorming door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Kan het Utrechtse stroomnet de windmolens wel aan? → Wij eisen een gegronde afweging tussen: - de oplossing zonnepanelen en windturbines - windturbines op de voorgestelde locaties versus andere locaties - de voorgestelde locaties en nog niet onderzochte ruime locaties buiten de bebouwde kom. → Lage Weide is als locatie voor wind geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Hoe kan deze locatie nu ineens als meest kansrijk benoemd worden? → Wie van de raadsleden gaat voor ons woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kunnen we terecht? → Waarom wordt er niet gewacht wordt op de onderzoeksresultaten van de onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windturbines m.b.t. geluidhinder die lopende zijn? → Kunt u uitleggen hoe u de belangen van omwonenden heeft meegewogen op basis van onderzoeken gedaan door onafhankelijke specialisten? Wij verzoeken u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

101	Lijkt me een goed plan. Komen er dan ook batterijen om die energie op te slaan zodat het net niet overbelast wordt? Dat lijkt me een goed plan. Alle drie zon wind en aardwarmte. Over hoeveel windmolens hebben we het en hoe hoog worden die? Kun je die vanuit Leidsche Rijn zien/horen bijvoorbeeld 's nachts? En als er een kapot is of aanloopt zodat hij herrie maakt wordt hij dan stilgezet anders kunnen we niet slapen natuurlijk. Geluidsoverlast en zacht gebrom daar ligt een beetje de terughoudendheid. Ik heb op tv gezien dat mensen die in directe omgeving van een windmolen wonen daar soms niet van kunnen slapen...
102	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
103	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
104	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht
105	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de

	planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op € 337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Ik betwijfel ook of u deze email überhaupt leest! Ik vraag u bij dit in uw reactie nadrukkelijk te vermelden. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: - Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? - Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? - Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. - Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. - welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? - Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) -hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? - wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
106	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van

	deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
107	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie.

	Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3]blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5]. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7].
108	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze

	mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
109	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?

	→ Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
110	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
111	Via deze weg ontvangt u mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik lees dat het gebied Lage Weide als locatie in de beleidsnota naar voren komt als meest kansrijk gebied voor het winnen van windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp daarom niet waarom deze locatie nu wel weer focus gebied kan zijn. ‘Meest kansrijk’ betekent natuurlijk ‘in verhouding tot andere gebieden die minder kans hebben (nog meer overlast geven)’. Lage Weide is de minst slechte optie dus. In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Derhalve gaat het om inwoners binnen een straal van 2,7 km, in totaal meer dan 40.000. Al deze mensen hebben juridisch recht van spreken. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens (op tijd) een wijkbericht ontvangen,

	waardoor is mij als omwonende niet op tijd gehoord voel. Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op € 337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Het aantal woningen in een straal van 2,7 km is mij niet bekend. Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan de resultaten nog onbekend zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In uw eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder zal opleveren. Waarom staat dit niet in uw nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk en niet zorgzaam van uw kant dat hier in de notitie aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik door u de volgende vragen beantwoord zien. -Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? -Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? -Ik verzoek u om visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. - Ik verzoek om een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide met gezondheid impact prognose , die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. - Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan wanneer zij definitief besluit een windmolens te plaatsen? - Ik verzoek uw toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de

	cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) - Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? Heeft u dit onderzocht? - Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als Utrechtse inwoner opkomen? Bij wie kan ik terecht? - Aangezien er door de klimaatverandering minder wind waait (zie de regenbuien die niet doorwaaien en blijven hangen als bewijs in Duitsland en Nederland), hoe 'duurzaam' is het plaatsen van windturbine(s) eigenlijk nog, zeker in het Utrechtse. Op lange termijn kan je je afvragen of deze stil zullen staan. Wat is de verwachting van meteorologen v.w.b. wind in de provincie Utrecht in de komende 30 jaar? Ik verzoek u om uw voorgenomen besluit op een zorgzame wijze te heroverwegen en Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie. En uw doelen op een andere wijze te proberen te behalen; er zijn nog voldoende daken die gebruikt kunnen worden voor zonne-energie. Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheidsanalyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht
112	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie ineens weer in aanmerking komt. Wij waren toen al verrast over dit onzinnige plan en nu voel ik me helemaal in de kou gezet door onze bestuurders (jullie?). Er is al eerder serieus naar deze optie gekeken, en destijds niet akkoord bevonden. Hoe kan het dat dit nu na 10 jaar, met nog meer woningen en bedrijven in de buurt wel ineens een kansrijke locatie kan zijn? ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Ons huis is er hier één van. ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Wij hebben het afgelopen jaar tegen plannen in moeten gaan voor een overlast aan teveel huizen op bedrijventerrein de Wetering, hier zijn gelukkig aanpassingen uit voort gekomen. Maar alsnog krijgen wij te maken met meer woningen en dus meer mensen in dit woongebied dan verwacht. Wij wonen ‘aan’ de A2, met zijn overlast: fijnstof en geluid. En nu krijgen we dus ook nog een paar windmolens, die

	eerder afgewezen zijn, opgedrongen. Wanneer gaan jullie eens kijken naar ons woongenot ipv ons te gebruiken als afvoerputje van de gemeente Utrecht!?!? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheidsanalyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Zienswijze slagschaduw en laagfrequent geluid door windturbines op woonwijk Zuilen • In deze zienswijze is met feitelijke gegevens aangetoond dat het plaatsen van windturbines in de nabije omgeving van woonwijken zoalsZuilen, Maarssenbroek en Oud-Zuilentot verstrekkend overlast zal leiden voor de bewoners. De overlast doet zich voor in de vorm van slagschaduw tot diep in de wijk. Tevens zal het laagfrequent geluid van de windturbines tot ver in de wijk te horen zijn. Er zijn vele praktijksituatie waaruit is gebleken dat, als mensen permanent bloot worden gesteld aan slagschaduw en laagfrequent geluid van windturbines, dit schadelijk is voor de gezondheid. Ook het woongenot en waarde van de woningen in de Utrechtse wijk Zuilen zullennadelig beïnvloed worden.Slagschaduw • Slagschaduw doet zich voor als de windturbinein één lijn tussen de bewoner en de zon staat. Er is voor de wijkenZuilen, Oud Zuilen en Maarssenbroekin dat opzicht geen slechtere locatie dan industrieterrein De Lage Weide. De Lage Weide ligt pal ten oosten van Zuilen. Dit betekent dat iederedag, vanaf de namiddag tot zonsondergang, een bepaald gebied van Zuilen in één lijn staat met minstens één windturbineen de zon. • De slagschaduw doet zich voor als de zon laag staat, dit is het geval in het voor-en het najaar, en als geen dichte bewolking is. Echter, ook bij lichte bewolking wordt slagschaduw waargenomen. • Vanwege de zonbeweging zal de slagschaduw zich in de avonduren verplaatsen over een groot aantal woningen en naarmate de zon verder zakt zal dit tot ver in Zuilen waarneembaar zijn. • Weerskundige statistieken geven aan dat de wind rond Utrecht veelal West-Zuidwestis. Bewoners kennen het verschijnsel dat met deze wind geluid van Lage Weide sterk waarneembaar is, denk aan de motorcross club en het spoor. • Hoe slagschaduw er (onder andere in een woonkamer) uit ziet is te zien op de volgende video’s:https://youtu.be/LQCVX7NQ66M?si=7PTuPW6fXTaA6pP7https://youtu.be/oUeMdASHrpU?si=1_vwgPLyhauHFYAp • Laagfrequent geluidhttps://youtu.be/P61sKvo4e8Q?si=9QhwQ4FIzeKu_BCa • Medische artikelen over de schadelijke gevolgen van windturbines voor gezondheid van volwassenen, kinderen en huisdieren:windturbines maken wel

	degelijk ziek | medischcontact Slagschaduw is geen fabeltje, kun je zelf berekenen op een site op Internet • Bereken zelf: https://www.suncalc.org/ DE REST VAN DE ZIENSWIJZEN BEVAT PLAATJES: https://utrechtcloud.sharepoint.com/:b:/s/Energietransitie_OORBIIPM/EVIKkRFPdRVIp0hmfZJ9FVoBh9uoQS8ua1JAN2dDLeKNjA?e=2DNDET
113	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
114	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van

	10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
115	Met enige verbazing ontving ik het wijkbericht voor een uitnodiging inloopbijeenkomst windmolens en aardwarmte in Lage Weide. Hierin wordt gesteld dat er een nota is waarop inwoners kunnen reageren tot en met 31 mei 2024. Het blijkt dat deze nota al sinds 19 april ter inzage ligt. Allereerst vind ik het dan opmerkelijk dat dit wijkbericht nu pas verzonden wordt en niet rond 19 april. Ik ben niet in de gelegenheid om naar deze inloopbijeenkomst te komen, maar wil wel reageren. Er is een omvangrijk pakket aan documenten gepubliceerd, die voor een gewone burger onmogelijk te doorgronden zijn. Daarom geef ik mijn algemene reactie.

	Windmolens in een binnenstedelijke omgeving zijn wat mij betreft een no-go. Windmolens geven geluidsoverlast, hebben een hinderlijke slagschaduw en vervuilen de horizon van de stad. Dit wordt ook bevestigd in de diverse gepubliceerde documenten. Er mag niet gebouwd worden hoger dan de Dom (112m), maar een windmolen van 270m (!) mag wel? Dat kan ik niet met elkaar rijmen. Windmolens horen daarom niet thuis in een stad, maar op het platteland of op zee. Als inwoner van Leidsche Rijn Centrum heb ik hier direct belang bij. Naast dat de kwaliteit van de leefomgeving achteruitgaat, wordt de waarde van mijn woning negatief beïnvloed. Bovendien zijn zonneparken en windmolens een slechte ontwikkeling gezien de drukte op het elektriciteitsnetwerk. Het is niet uit te leggen aan consumenten met enkele zonnepanelen op het dak dat zij terugleverkosten ('-boetes') moeten betalen omdat zij stroom terugleveren op het net, maar er ondertussen wel honderden GW's aan zonne- en windenergie op het net aangesloten worden. Deze energie komt op het net, precies op het moment dat het net al overbelast is. De beschikbare middelen moeten eerst ingezet worden om het elektriciteitsnet te verzwaren en dan pas voor dit soort projecten. Mijn dringende advies is daarom om per direct te stoppen met alle lopende onderzoeken en processen. Ik lees dat deze begroot zijn op ruim 3,7 miljoen euro voor de periode 2024 t/m 2027. Tegelijkertijd komt de Gemeente Utrecht 76 miljoen euro tekort. Het stoppen met deze exercitie is de eerste winst. Dat lijkt me een betere besteding van dit geld, in plaats van de lasten voor de burgers te verhogen. Ik begrijp het belang van klimaat en duurzaamheid, echter niet ten koste van de burgers. Ik zeg maar zo: "everyone is a greenie, until it hits your pocket". Ik denk dat veel mensen om mij heen zo denken, maar zich niet beseffen wat er gebeurt in de politiek. Graag reactie.
116	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
117	Ik ben tegen de windmolens zo dichtbij mijn huis. Slecht voor de gezondheid.
118	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen

	brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
119	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten,

	geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
120	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten,

	geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
121	Ik ben een inwoner van Zuilen en woon aan de Amsterdamsestraatweg. Als inwoner ervaar ik al veel overlast van Lage Weide, zoals lawaai, geur en visuele hinder. Toen ik hoorde dat de gemeente dit gebied overweegt voor windenergie, kon ik het niet geloven. In Zuilen horen we treinen, auto's, boten en vliegtuigen. Als er nog een vorm van overlast bijkomt, zal dit bijdragen aan de toch al minder dan normale leefomstandigheden waarin we verkeren. Ik kan me alleen maar voorstellen dat ik vanuit mijn woonkamer een windmolen hoor en zie, terwijl ik de vervuiling ruik die door de industrieën in Lage Weide wordt veroorzaakt. Denkt u dat dit gezond is? Ik steun volledig de zienswijze van Milieugroep Zuilen over dit onderwerp. Lage Weide kan niet de beste locatie voor windenergie zijn. Gemeente Utrecht, college van B&W afd. Ontwikkelorganisatie Ruimte, Energietransitie Postbus 16200 3500 CE Utrecht kopie per mail energie@utrecht.nl

betreft: Zienswijze ontwerp Beleidsnota Opwekgebieden en planMER
uw kenmerk Gemeenteblad 2024 nr. 174430 19 april 2024
ons kenmerk 20240521-NILL

Utrecht, 21 mei 2024
Geacht college van burgemeester en wethouders,
De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor,
scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen
ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al
jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door
constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij
zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden
tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de
leefomgeving.
Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6
windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden.
Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen
instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen
overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw
naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie.
Toename van hinder is niet uit te sluiten.
Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone
energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van
windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van
windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen
is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.”
1 Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3
2 Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-
4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559
STICHTING MILIEUGROEP ZUILEN
K.v.K. Utrecht nr. [redacted] E-mail: [redacted]
Bank: ING nr. [redacted]

	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden5. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide7. Namens Stichting Milieugroep Zuilen, Het dagelijks bestuur.

	3 planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 4 Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. 5 Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport 6 https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines 7 Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
122	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting in Terwijde, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
123	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting in Terwijde, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
124	Hierbij zend ik u mijn reactie op de ontwerpbeleidsnota betreffende opwek gebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide in de nota als meest kansrijke locatie voor windenergie wordt genoemd. Tot mijn verbazing wordt er zelfs gesteld dat er geen negatieve effecten op de leefomgeving zouden zijn! Lage Weide werd in 2014 als locatie voor windenergie geschrapt vanwege de negatieve effecten op de omliggende wijken. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu opeens als meest kansrijk wordt gezien. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter. De Raad van State beschouwt iedereen die binnen een afstand van 10 keer de tiphoogte woont als belanghebbende, omdat zij gevolgen van de windmolens kunnen ondervinden. Dit betreft dus een straal van 2,7 km, waarin meer dan 40.000 omwonenden vallen die recht van spreken hebben. In de nota wordt hieraan voorbijgegaan. ● U spreekt over betrokkenheid en participatie, maar omwonenden zijn nauwelijks geïnformeerd over de plannen. Er is nauwelijks of geen informatie verstrekt via wijkberichten, brieven of e-mails van de gemeente. Een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn, slechts drie dagen voor de deadline voor reacties, benadrukt dit gebrek aan communicatie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben zelfs geen wijkbericht ontvangen. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn veel verschillende partijen betrokken bij de besluitvorming over

	windturbines: het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is deze besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep de raadsleden van de gemeente op om op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide niet als locatie wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over het meeprofiteren door omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-batenanalyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km van de beoogde locatie, en de waardevermindering van deze huizen bedraagt samen €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om een nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er lopen momenteel meerdere onderzoeken waarvan de resultaten nog niet bekend zijn. Waarom wachten we niet op deze uitkomsten? In uw eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder zal opleveren. Waarom staat dit niet in uw nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, gezien de 400 meter afstand tot woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter tot woonhuizen aangehouden. Dit lijkt mij een lokale norm. Ook dan zou Lage Weide afvallen; er kan niet met twee maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente, bleek geluidshinder een belangrijk punt dat meegewogen zou moeten worden. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen (het Deense model), om bij geluidshinder alle inwoners binnen een straal van minimaal 4 keer de tiphoogte mee te rekenen. Ik vind het zeer kwalijk dat dit in de notitie geheel over het hoofd wordt gezien.

	Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces omtrent de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen, inclusief de besluitvorming in samenwerking met de provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, uitgevoerd door een onafhankelijke partij en niet door de initiatiefnemers, die moet worden meegenomen in de besluitvorming. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting op hoe er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). → Hoe zit het met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat opkomen voor mijn woongenot als omwonende? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u met klem om Lage Weide als focuslocatie voor windenergie te schrappen.
125	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.

	→ welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
126	Ik heb door het plan van nieuwe gebieden voor schone energie gelezen en ik wil hier mijn reactie opgeven. Ik woon direct tegenover Lage Weide en de mogelijkheden van windturbines zo dicht bij mijn woning baart mij zorgen. We hebben dag en nacht veel lawaai met de drukke weg, treinen en motocross in Lage Weide. Als de gemeente windturbines daar plaatst, zullen we nooit weer goed kunnen slapen in ons eigen huis, en de omgeving van bewoners in Zuilen wordt nog slechter. Ik ben het niet eens met het besluit om de focus te leggen op Lage Weide als geschikt gebied voor windturbines.
127	Met grote verbazing lees ik dat Lage weide als locatie ineens opduikt als kansrijk gebied voor windenergie. Ik denk dat er veel negatieve effecten zijn voor omwonenden. Wij zijn nauwelijks ingelicht over uw plannen. Ik roep hierbij de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, de waardevermindering van mijn huis, de overlast zoals geluidshinder, de gezondsheidseffecten van turbines, slagschaduw, lichtflikkeringen etc. Ik verzoek u om Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
128	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: ➢ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	➢ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? ➢ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. ➢ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. ➢ Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? ➢ Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) ➢ Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? ➢ Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bronnen: • TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen • ontwerp beleidsnota • Regionale Energie Strategie • Helpdesk wind op land • tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen • landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model • milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen • Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht • inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
129	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: ➢ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? ➢ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? ➢ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. ➢ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. ➢ Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? ➢ Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) ➢ Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? ➢ Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bronnen: • TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen

	• ontwerp beleidsnota • Regionale Energie Strategie • Helpdesk wind op land • tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen • landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model • milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen • Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht • inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
130	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen

	landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
131	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Dit riekt naar een ego trip project van een ineens overactieve ambtenaar die nog even iets 'goeds' wil doen. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er

	zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie

	Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
132	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek

	over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
133	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze

	huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
134	Wij Bewoners, toeristen, en op andere wijze liefhebbers van Zuilen en omgeving. Constateren dat: Dat de plannen om windmolens in Zuilen desastreuze gevolgen hebben op ons landschap, onze inwoners, toeristen, flora en fauna. Bovendien kan het niet zo zijn dat de Windmolens zo dicht in woonwijk geplaatst worden waarbij de welstandcommissie er op toe zou moeten zien dat dit een afbreuk is aan de zichtlijnen van de skyline van Utrecht, Zuilen.

	Als bewoner maak ik mij ernstig zorgen over dit voorgenomen plan en voel ik mij genoodzaakt om bezwaar of heroverweging in te dienen. Mijn zorgen hebben betrekking op de gezondheidsrisico's als gevolg van de plaatsing van windturbines. Hierbij maak ik mij zorgen om het hanteren van de Nederlandse normen om windturbines op een afstand van slechts 500 meter van de bebouwing te realiseren. Uit onderzoek bij eerdere windparken, o.a. door audioloog Dr. Ir. Jan A.P.M. de Laat van het Leids Universitair Medisch Centrum komt naar voren dat windparken een effect kunnen hebben op de gezondheid van mensen. In het prille verleden toen windturbines gebouwd werden die niet hoger waren dan 110 meter (tiphoogte), werden nog maar weinig klachten gehoord, behalve heel dichtbij de turbine. Hierover werd door het RIVM gerapporteerd in 2015 en 2017. De eerder genoemde winmolens die gepland staan in de locatie Zuilen gaat het echter om windturbines met een mogelijke tiphoogte van 240 meter hoogte en afstand van 400 meter. Uit conclusies van Dr. Ir. De Laat in 2018 is er sprake van te hoog risico op het ontstaan van slapeloosheid, concentratieverlies, druk op de oren c.q. het hoofd, hoofdpijn en/of spanningen (stress) – wat soms lijkt op zeeziekte – als niet aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Dit laatste hangt vaak samen met de stroom van klachten die bewoners van huizen in de nabije omgeving van een windturbinepark zullen melden als niet wordt voldaan aan verschillende criteria t.a.v. de locatie van de windturbines. De mens hoort pas geluid vanaf een toonhoogte van 50 Hz. Het geluid hieronder, infrasoon, horen we niet. Toch vangt het lichaam dit geluid wel op. In het binnenoor, waar het evenwichtsorgaan zit. Het lichaam van iemand die hier langere tijd aan wordt blootgesteld, kan in de war raken. Hierdoor ontstaat een gevoel dat lijkt op zeeziekte. Hierdoor kan iemand misselijk en duizelig worden, gedesoriënteerd raken, darmklachten krijgen of duizeligheid ontwikkelen. Bij heel lange blootstelling kunnen zelfs zwaardere klachten ontstaan, waardoor het gevoel en 'psychisch welbevinden' wordt aangetast. Internationale onderzoekers adviseren daarom om bij hoge krachtige windturbines een veilige bufferzone aan te houden met een straal van 10x de tiphoogte van de molen. Daarom verzoek ik, de gemeente Utrecht af te zien van de bouwplannen. En het geld wat vrijkomt te investeren in schone energie die geen afbreuk doet aan het woon genot in Zuilen. En verzoek ik u een raadgevend referendum te organiseren hoe Utrecht groener gemaakt kan worden zonder gevaar voor het woon plezier in Utrecht.
135	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
136	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als

	gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
137	In uw ontwerp-nota wordt duidelijk dat de gemeente heel graag een grote windturbine zou willen (laten) plaatsen op Lage Weide. Ik begrijp dat er voor- en nadelen aan zitten en dat de voordelen goed in kaart zijn. De verwachte nadelen worden straks bekeken en dan zullen de plannen zo aangepast worden dat die nadelen gemitigeerd zijn. Ik heb daar vertrouwen in. Toch ben ik geen voorstander van de locatie Lage Weide voor zo'n turbine. Als inwoner van Zuilen vind ik dat we in Zuilen al best veel overlast hebben van het industrieterrein (stank van veevoerproducent, fijnstof van Pouw) uitlaatgassen van binnenvaartschepen, de motorcrossclub en ook nog af en toe een voorbij snellende trein op de brug. We wonen écht dichtbij dit terrein. Meer bronnen voor overlast erbij hoeft voor mij niet. Ik merk dat er best wat onrust is over de komst van de molen en die zal niet afnemen als het ding er is. Er zullen mensen zijn die hun hele persoonlijke ellende aan de molen gaan ophangen en ik vraag me af: is dat het waard. Kunt u de molen niet laten bouwen op een plek waar nog woningen gebouwd zullen moeten gaan worden? Waar er bij ontwerp en bouw rekening kan worden gehouden met het woongenot en de gezondheid van toekomstige bewoners? Polder Rijnenburg bijvoorbeeld? Zou het mogelijk zijn om een soort 'overlast-uitruil' te doen? De motorcrossclub weg, of De Heus vragen te vertrekken? Ik noem maar wat. Mij zou het in ieder geval gunstiger stemmen op moment dat de turbine er toch komt. Het is voor de overheid geen gemakkelijke opgave om alle belangen en plannen samen te brengen tot iets dat gedragen wordt, ik wens u daarom veel succes bij het verder maken van beleid op dit gebied.
138	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als

	locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
139	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage

	Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
140	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
141	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken

	rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
142	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale

	norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
143	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
144	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
145	Ik ben geschokt als bewoner vlakbij Lage Weide over het plotselinge bericht dat Lage Weide toch een goede plek wordt gevonden voor enorm hoge windmolens! Dit is veel te dichtbij bewoners. Ik vrees hierdoor voor geluidsoverlast en waardedaling van ons huis. De communicatie is wel heel slecht geweest en komt over alsof het er stiekem snel doorheen moet worden gejast. Ik hoop en neem aan dat er ook nog inspraak is voor belanghebbenden. Ik ben iig tegen de komst van windmolens zo dichtbij bewoners. Wacht eerst allerlei onderzoeken af die nog lopen naar gezondheidsschade.
146	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
147	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
148	Afgelopen maand ontvingen wij een uitnodiging voor een inloopbijeenkomst over windmolens en aardwarmte in Lage Weide. Tot onze verbazing en grote schrik is Lage Weide opnieuw opgevoerd als mogelijke locatie voor windmolens. Wij wonen in de wijk Zuilen en maken ons ernstige zorgen over de gevolgen mocht dit plan doorgezet worden. Lage Weide is eerder aangemerkt als mogelijk gebied om windmolens te plaatsen. Destijds is hier onderzoek naar gedaan en is er een rapport verschenen. Uit dit rapport kwamen de ernstige gevolgen voor omwonenden naar voren, waarna het plan niet is doorgezet. Vandaar onze vraag: waarom nu een nieuw onderzoek, als er eerder al een onderzoek is gedaan en een rapport is verschenen? Zo'n onderzoek brengt veel tijd en kosten met zich mee, terwijl de conclusie reeds bekend is. Wat maakt dit onderzoek anders en waar richt dit onderzoek zich nu specifiek op? Lage Weide is een industriegebied, maar is omsloten door woongebied. De afstand van de windmolens tot de woonhuizen bedraagt circa 400 meter. Dit heeft ernstige gevolgen voor de omwonenden en zo ook voor ons. Ten eerste is daar de geluidsoverlast. Dit kan onder andere leiden tot stress en verstoring van de slaap. In jullie eerdere rapport staat beschreven dat een windpark in Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder voor omwonenden. Hier erkennen jullie reeds zelf dit probleem. Is dit probleem in jullie ogen nu niet meer relevant? Ten tweede is daar de slagschaduw. Eerder was er een grens voor slagschaduw, welke helaas is afgeschaft in 2021 door de Raad van State. De gemeenten moeten nu zelf regels opstellen. Echter, de gemeente Utrecht stelt op dit moment wel een zeer krappe grens, met grote gevolgen van dien indien deze doorgezet wordt. Er is aangegeven dat de windmolens bij overlast stilgezet kunnen worden. Dan heb je uiteraard niets aan deze windmolens of haal je er in ieder geval niet zodanig veel energie uit als bedoeld. Als het stilzetten van de windmolens bij overlast een optie is, waarom zouden ze dan überhaupt op deze locatie worden geplaatst? Ten derde kun je zeer waarschijnlijk ziek worden van windmolens in de nabije omgeving. Denk aan het laagfrequente geluid en de trillingen, wat mogelijk kan leiden tot het 'windturbinesyndroom'. Verder is daar de stress veroorzaakt door windmolens en de invloed op de slaapkwaliteit wat gevolgen heeft overdag, zoals vermoeidheid en slechter presteren. Tevens is gebleken dat blootstelling aan overlast veroorzaakt door verkeer niet alleen leidt tot slechter slapen, ook kan het een hoge bloeddruk veroorzaken wat een groter risico geeft op hart- en vaatziekten. Mogelijk is dit door te trekken naar de geluidsoverlast die veroorzaakt wordt door windmolens. Hoe gaat u voorafgaand aan de plaatsing van de windmolens in Lage Weide onderzoeken wat het effect van deze windmolens is op de gezondheid van de omwonenden? Ten vierde is daar het effect op het woon- en leefplezier. Windmolens van 240 meter hoog die geluidsoverlast, slagschaduw en dreigende gezondheidsschade veroorzaken, verlagen het woonplezier van de inwoners van Utrecht die in de aangrenzende wijken wonen aanzienlijk. Tot slot heeft het plaatsen ook een aanzienlijk effect op de waarde van de woningen. Op welke wijze worden omwonenden hiervoor gecompenseerd mochten de plannen ondanks alles doorgezet worden? Naast dat wij over het algemeen groot bezwaar hebben tegen het plaatsen van windmolens in een dichtbevolkt gebied voor alle omwonenden, maken wij ons ook grote zorgen over wat het effect zal zijn op ons gezin. Op dit moment is onze tweeling 2 jaar oud en wij willen hen in een fijne, gezonde leefomgeving in Utrecht

	laten opgroeien. Een omgeving zonder geluidsoverlast door windmolens, slagschaduw en gezondheidsschade die voorkomen had kunnen worden. Wat zijn de garanties hierop als er windmolens van 240 meter hoog in de zeer nabije omgeving worden geplaatst? Wij maken ons ernstig zorgen. Er moet worden nagedacht over het op een milieuvriendelijke wijze opwekken van energie in Nederland, maar het plaatsen van windmolens in dichtbevolkt gebied is absoluut geen realistische en gezonde optie om dit te bewerkstelligen. Wat zijn de voordelen van windmolens op deze locatie en zijn deze voordelen alle bovengenoemde ernstige negatieve gevolgen waard? Hoe kunt u garanderen dat de voordelen groter zijn dan al deze nadelen? Wij wijzen het voornemen dan ook in zijn geheel af. Wij sturen u deze brief zowel per e-mail als per post toe. Wij kijken uit naar uw reactie en de antwoorden op al onze vragen.
149	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale

	norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
150	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
151	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
152	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale

	norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
153	Ik heb met grote verbazing kennisgenomen van de gedachten om toch windmolens te plaatsen op Lage Weide, ook wel genoemd `ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht`. Het plaatsen van windmolens op Lage Weide is al jaren geleden onderwerp geweest van discussie en toen is terecht besloten om dit niet te doen. Ik heb destijds ook nog gesproken in de vergadering van de gemeenteraad. Ik ben het met dit mogelijke voornemen niet eens en maak daar bezwaar tegen. Daarnaast stel ik de gemeente Utrecht, alsmede Energie Utrecht aansprakelijk voor alle gevolgen die uitvoering van het plaatsen van windmolens op Lage Weide op mijn gezin en mijzelf mocht hebben. Ditzelfde geldt voor de financiële gevolgen voor de waarde van mijn huis. Deze aansprakelijkheid kan niet worden ontlopen door er mogelijk een formele rechtspersoon tussen te zetten. De gemeente Utrecht besluit dit en is aansprakelijk. Hierbij verzoek ik u deze aansprakelijkheidsstelling door te geleiden naar de instantie binnen de gemeente die bevoegd is om hier kennis van te nemen en hier inhoudelijk op te reageren. In de hieronder weergegeven nadere toelichting zal ik een en ander nader toelichten en verzoek ik u diverse inhoudelijke vragen te beantwoorden. Ik wil er hier ook een politiek inhoudelijke toevoeging aan doen. Zoals hiervoor opgemerkt heb ik eerder energie gestoken in de inhoudelijke discussie over deze windmolens. Deze kwestie is vervolgens afgerond. De overheid toont zich hier onbetrouwbaar door nu deze discussie weer opnieuw op sluikse wijze in te zetten met gebrekkige informatievoorziening. Ik woon op de [redacted] en ben al geconfronteerd met het besluit om ineens extra zogenaamd tijdelijke woningen te bouwen op het tegenover gelegen bedrijfsterrein met mogelijk forse overlast. Bij dit besluit doen de eerdere regels er kennelijk niet toe. Ook heeft de gemeente

	Utrecht besloten om Leidscherijn betaald parkeren op te leggen zonder dat daar enige noodzaak qua parkeren toe bestaat. Louter een financiële motivering is genoeg om Leidscherijn feitelijk als wingewest te zien. Dat wordt dan gemotiveerd met groene motieven en daar komt dan nu mogelijk bovenop het slechte plan om windmolens op Lage Weide te plaatsen. In mijn wijk hebben veel mensen zonnepanelen en dragen daarmee hun steentje bij voor de energietransitie. Helaas laat de overheid ook op dit punt zien dat er sprake is van onbetrouwbaarheid inzake de salderingsregeling en het onvermogen om commerciële energiebedrijven terug te fluiten met hun "terugleveringsvergoeding" wat natuurlijk gewoon contra legem is met de salderingsregeling. Als je als energieleverancier zelf mag bepalen wat iemand moet betalen voor de salderingsregeling dan bestaat die regeling feitelijk niet meer. Dat laatste bepaalt uiteraard niet de gemeente Utrecht, maar het gaat hier om het totale plaatje Als bepaalde politieke partijen zich vervolgens afvragen waarom kiezers zich niet gehoord voelen door de overheid, dan hoeven ze alleen maar te kijken naar de manier waarop het hier gaat. Hierbij verzoek ik u om aan mij te berichten binnen welke termijn er inhoudelijk gereageerd gaat worden op deze mail, inclusief de nadere toelichting die onder mijn gegevens vermeld staan. Ik wacht uw reactie af. Nadere toelichting Gebrekkige informatievoorziening aan de informatie voorziening schort het aan alle kanten. • Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen. Geen of late info via wijkberichten, een webinar waarvan de uitnodiging alleen via social media te vinden was en we moesten via persberichten lezen dat Lage Weide weer op de kaart staat als beoogde locatie. • Er zijn veel te veel partijen, wie beslist wat? wie komt er op voor onze belangen? • De documenten waar we op moeten reageren zijn veelvuldig en in lijvige bestuurstaal die voor een leek niet te begrijpen zijn • informatie bijeenkomsten zijn veel te laat gepland, met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de deadline van het insturen van de reactie, waarbij Lot van Hooijdonk aangeeft dat de deadline niet kan worden uitgesteld. • wijkberichten over deze bijeenkomsten zijn niet naar alle wijken gestuurd om Lage Weide, waardoor een heel groot deel van de omwonenden niet geinformeerd is, en dus geen goede afweging kan maken voor het geven van een reactie. In de Raadsbrief B&W wordt aangegeven dat voor Lage Weide een integraal gebiedsproces wordt doorlopen. Hier hebben wij vragen over: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een best case scenario planning maken met stappen en tijdslijnen? → kunt u hierin de besluitvorming ism provincie en RES meenemen? → Hoe gaat hierover gecommuniceerd worden? → wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → wij vinden de deadline van het insturen van bezwaar op de nota zeer ongepast, er zijn te weinig omwonenden correct geïnformeerd om uberhaupt een gedegen reactie te kunnen geven. → De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken.

	Geluid Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Er zijn al eerder onderzoeken gedaan naar het geluid van windmolens en de invloed op de omgeving. Helaas word je daar wel wat cynisch van. Er is namelijk zeer beperkt onderzoek gedaan naar windmolens zo dichtbij woonhuizen, dus veel onderzoeken zijn voor Lage Weide niet te gebruiken. Helaas gebruikt men deze onderzoeken niet alleen op gemeenteniveau, maar ook voor de landelijke afstandsnorm die in de maak zijn. Landelijk heeft de regering een motie aangenomen over een landelijke afstandsnorm voor alle windmolens op land. In deze motie wordt door de SP en de VVD aangeraden deugdelijke afstandsnormen te bepalen, en totdat die er zijn het Deense model te volgen (o.a 4 x tiphoogte tot bewoning) Een landelijke afstandsnorm gaat in vanaf 2025. Waarom dan nu Lage Weide als locatie met een afstand tot woonhuizen die waarschijnlijk in de landelijke norm niet eens meer mag? Onder het mom van ‘maatwerk’ landelijke regelgeving in de wind slaan vinden wij een slecht idee. Bij Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter aangehouden. Waarom daar wel en op Lage Weide niet? Interessant is dat in Denemarken de bouw van windmolens op land is gestaakt omdat ze verder onderzoek willen doen naar gezondheidsproblemen voor de omgeving. In ons buurland Duitsland hanteren ze 10 x de tiphoogte als norm als afstand tot woonhuizen vanwege gezondheidsproblemen. → De 50 dB(A) geluidcontour van Lage Weide uitsluitend op basis van akoestische modellen is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in Zuilen tot gevolg heeft. → We stellen daarom een methodiek voor, waarmee vanuit de norm "voor ernstig gehinderden" die in 2018 door de WHO* gesteld is, de ligging van de “werkelijke 50 dB (A) contour” kan worden bepaald. Bepaling hiervan is essentieel om zicht te krijgen op bronnen van overlast en de eventuele maatregelen die nodig zijn om onder de norm van 10% ernstig gehinderden te komen. → Wij verzoeken de gemeente een actuele geluidsmeting te doen rondom Lage Weide. Deze metingen moeten worden meegenomen voordat positief of negatief besloten wordt over het wel of niet plaatsen van windmolens en niet als de keuze voor windmolens al gemaakt is en waar metingen bij initiatiefnemers worden gelegd. De volledige analyse van Milieu Groep Zuilen is te lezen in deze PDF (8 pagina's). Graag zien we hier een reactie op vanuit de gemeente. Bij het navragen tijdens het webinar gegeven door Gemeente Utrecht op 24-4-2024 werd aangegeven dat maatregelen om overlast te beperken met name bestonden uit het stilzetten van de wieken. → Graag verduidelijking toevoegen over wat deze maatregelen zijn en hoe deze worden ingezet en wat dat betekent voor bewoners. Op p 51 planMer wordt een onderzoek van Nivel aangehaald om aan te geven dat er geen duidelijk verband is tussen dichtbij windturbines wonen en gezondheidsproblemen. De onderzoeksgroep van omwonenden op korte afstand (0,5 km) was zodanig klein dat hier geen conclusies aan verbonden mogen worden. Het lijkt erop dat in het planMer gekeken wordt naar het geluid dat van 1 turbine afkomt. Er wordt geen rekening gehouden met het gezamenlijke effect en de omgeving, ook niet in combinatie met de geluidshinder die er al is op Lage Weide.

	→ Wij willen graag een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines In de Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen gemeente Utrecht staat op pagina 20 in de conclusie over o.a. Lage Weide: “Ruimte voor windturbines kan immers ontstaan door bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties van de standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico af te wijken.” → wat betekent dat er wordt afgeweken van de standaardwaarde? Op welke manier zou gemeente Utrecht hier gebruik van willen maken? Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Buren van Lage Weide waren net als Buren van Rijenburg en Reijerscop teleurgesteld door de suggestieve vraagstelling van dit rapport. De ‘goedgemutste’ toon van de analyse stelt niet gerust. Die toon wordt doorgetrokken naar conclusies waarvan je nog meer twijfels over het onderzoek krijgt. Op de stelling “Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens” staat als reactie: “Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat.” Hiermee wordt de suggestie gewekt dat Lage Weide geen geluidsoverlast zou ervaren. Uw eigen planMER en de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse laten zien dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder zal ondervinden met het voornemen van het plaatsen van windmolens. → graag zien we een toelichting hoe de ‘onderzoekers’ komen tot deze uitspraken. Graag zien we een correctie. Uitkomsten burgerforum Op pagina 26 van het Ontwerp-beleidsnota zien we de tekst: “Lage Weide één van de meest kansrijke gebieden voor windenergie in provincie Utrecht (...) Gedeputeerde Staten (heeft) in 2024 besloten dat er 27 gebieden zijn in de provincie die het meest geschikt zijn voor het opwekken van windenergie. Dit besluit is genomen na grondig en onafhankelijk onderzoek naar de milieueffecten van windmolens en een zwaarwegend advies van het burgerforum.” Dit is een opmerkelijke conclusie. Uitkomsten uit het burgerforum kwam als grootste zorg naar voren geluidsoverlast. Iets wat in Lage Weide niet te voorkomen is gezien het gaat om een druk bewoond gebied. → wat betekent ‘een zwaarwegend advies van het burgerforum in deze context? Er zijn dus een hoop zaken nog niet goed uitgezocht op het gebied van hinder. Ook is er nog geen eenduidige conclusie dat geen hinder zal worden ondervonden, omdat veel onderzoeken nog lopen. Wij verzoeken op basis van de gebrekkige onderzoeken uit het verleden en de nog lopende onderzoeken Lage Weide te schrappen als focus locatie. Alternatieven Gemeente Utrecht wil een bijdrage aan het bestrijden van de wereldwijde klimaatcrisis leveren, dat dragen ook wij een warm hart toe. → Waarom kiest de gemeente/provincie voor het gebruiken van fysieke ruimte in de stad en er niet voor om bijvoorbeeld windmolens te huren via een exploitatiebedrijf op zee?

	→ Waarom wordt een bijdrage aan de klimaattransitie gelijkgesteld aan het opwekken van andere energie? Hoe kan gemeente Utrecht bijvoorbeeld zuiniger omgaan met energie? →waarom wordt er niet ingezet op meer zonne energie op de daken van bedrijfspanden op Lage Weide bijvoorbeeld? →en hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Aardwarmte én windmolens? Lage Weide is een focus gebied voor zowel wind als aardwarmte. → betekent dit dat er een keuze wordt gemaakt tussen aardwarmte en windmolens? → Wat betekent het als er voor en en wordt gekozen? → wat betekent dit voor de te verwachten geluidsoverlast? hoe stapelt dit cumulatief? Waardevermindering huizen In het rapport van TNO uit 2022 worden conclusies getrokken die wij niet terugzien in uw concept: Het huizenprijs effect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine. Dat wil zeggen dat woningen binnen een straal van 2,5 km van een windmolen waarde verliezen op hun huis. De meeste (toekomstige) windturbines staan logischerwijs in gemeenten met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Dit geldt niet voor Lage Weide/Utrecht De negatieve impact van windturbines op huizenprijzen is een typisch voorbeeld van zogeheten ‘externe kosten’: productiekosten die niet worden gedragen door de eigenaar van de turbine maar worden afgewenteld op de directe omgeving, alwaar ze tot welvaartsverlies voor omwonenden leidt. Een relatief klein aantal turbines is verantwoordelijk voor de meerderheid van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur. Daarbij lijkt het raadzaam om te kijken naar mogelijkheden om turbines zoveel mogelijk te clusteren door heel Nederland. → gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen? → hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren. → zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? wij hebben in 2013 (er zijn nu nog meer huizen bijgekomen) zelf een rekensom gemaakt en komen op een waardeverlies van €337.000.000 (20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km). Hoe gaan de huiseigenaren hierin gecompenseerd worden?
154	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat

	er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
155	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage

	Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
156	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
157	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken

	rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
158	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale

	norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
159	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
160	Van 24 april tot en met 31 mei ligt de ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht ter inzage. Vanuit de rol van Rijkswaterstaat als beheerder van het hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet en hoofdwatersysteem, geeft de ontwerp beleidsnota mij aanleiding tot het indienen van de volgende zienswijze.

	In de ontwerpnota wordt een aantal focus-/zoekgebieden voor het opwekken van schone energie benoemd. Aangezien het in de ontwerp beleidsnota gaat om gebieden en nog niet om concrete initiatieven en ontwikkellocaties binnen deze gebieden, is in dit stadium van de planontwikkeling alleen een reactie op hoofdlijnen te geven. Bij initiatieven voor het opwekken van schone energie binnen de focus-/zoekgebieden is er in theorie (afhankelijk van de uiteindelijke locaties binnen deze focusgebieden) een raakvlak met de netwerken die Rijkswaterstaat beheert (in dit geval A2, A12, A27, A28 en het Amsterdam-Rijnkanaal).[1] Ik wil u dan ook uitdrukkelijk verzoeken om vroeg in het planproces met Rijkswaterstaat Midden-Nederland in overleg te treden over de mogelijkheden en onmogelijkheden van concrete initiatieven op specifieke locaties. Dit om te voorkomen dat pas in een (te) laat stadium eventuele belemmeringen/aandachtspunten vanuit het beheer van onze netwerken naar voren komen en er op dat moment nog maar moeilijk wijzigingen in plannen zijn door te voeren. Ter informatie benoem ik onderstaand een aantal punten waar in het verdere planproces wat mij betreft in ieder geval aandacht voor moet zijn. Deze punten hebben in de nu voorliggende Ontwerpnota en PlanMER beperkt aandacht gekregen. Op zich is dat gezien het feit dat het tot nu toe gaat om focus-/zoekgebieden verklaarbaar, maar in het vervolgproces is aandacht voor deze punten wel noodzakelijk. Focus-/zoekgebieden voor windenergie • Bij nadere uitwerking wordt verzocht rekening te houden met de bepalingen uit de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over waterstaatswerken of wegen in beheer bij het Rijk. Wellicht ten overvloede wil ik u er op wijzen dat, volgens artikel 3 lid 3 van deze beleidsregel, het plaatsen van windturbines nabij een knooppunt slechts wordt toegestaan indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen onaanvaardbaar verhoogd risico is voor de verkeersveiligheid. In bijgevoegde bijlage geef ik u voorts nog wat nadere informatie over de beoordeling van windturbines langs rijkswegen. • Bij windturbines zou bij nadere uitwerking ook inzicht gegeven moeten worden in de eventuele bijdrage aan het gecumuleerde en gezamenlijke geluid bij geluidgevoelige bestemmingen, en daarmee op eventuele effecten op projecten van Rijkswaterstaat. • Ten aanzien van het focusgebied Lage Weide (dit focusgebied richt zich grotendeels op de havens langs het Amsterdam-Rijnkanaal en op diverse stukken langs het Amsterdam-Rijnkanaal); windturbines kunnen een verstorend effect hebben op het radarsysteem dat gebruikt wordt door de scheepvaart op het kanaal. Daarom adviseren wij de gemeente om bij de verdere uitwerking van deze plannen rekening te (blijven) houden met de scheepvaart, met name in verband met mogelijke radarhinder. Tevens verzoek ik u als uitgangspunt te hanteren dat windturbines geen afbreuk doen aan de havenfunctie van de terreinen gelegen aan de havens. Deze aan de havens gelegen terreinen dienen beschikbaar te blijven voor watergebonden bedrijfsvoering (economisch afhankelijk van aan- en afvoer over water), activiteiten en overslag van goederen van schepen naar land en vice versa. De havens van Utrecht gelegen aan het Amsterdam Rijnkanaal zijn onderdeel van het Trans-European Transport Network (TEN-T). Focus-/zoekgebieden voor zonne-energie • Bij initiatieven langs snelwegen dient ook aandacht te zijn voor/inzicht gegeven te worden in de kans op reflectie van het geluid van de snelweg. Eén en ander hangt af van de wijze van opstellen van de zonnepanelen en ligging t.o.v.

	geluidbron en geluidgevoelige bestemmingen. Naast beïnvloeding van het geluid bij geluidgevoelige bestemmingen zou het ook kunnen gaan om invloed op geluid op natuur. • Bij initiatieven langs snelwegen zal ook aandacht moeten zijn voor eventuele hinder van deze voorzieningen voor weggebruikers (reflectie, afleiding). • Rijkswaterstaat heeft op diverse plaatsen ontsnipperende maatregelen genomen langs het hoofdwegennet, denk hierbij aan dassentunnels/loopstroken in duikers tot en met ecoducten. Deze verbinden voor fauna interessante gebieden. Deze gebieden behoren veelal tot het Natuur Netwerk Nederland, maar niet altijd. Het realiseren van een zonnepark kan een effect hebben op het functioneren van deze maatregelen. Met dit aspect dient bij nadere uitwerking initiatieven rekening gehouden te worden. Dit speelt met name voor de focus-/zoekgebieden zon 1, 2, 5, 6 en mogelijk 8. Ik verzoek u deze zienswijze in het vervolg van het planproces te betrekken en ik hoop dat bovenstaande voldoende aanleiding vormt om bij nadere planvorming binnen de focusgebieden het overleg met Rijkswaterstaat Midden-Nederland aan te gaan. Mocht u naar aanleiding van deze zienswijze nog vragen hebben, dan kunt u contact met mij of via [redacted] opnemen.
161	Hierbij wil ik graag mijn zienswijze op het plaatsen van windmolens kenbaar maken. Er zijn een aantal redenen waarom ik vind dat er onder geen beding nieuwe windmolens gebouwd mogen worden. Hieronder een paar (en zeker geen complete lijst) redenen. 1. Gebruik vervuilende materialen 2. Doden van vele vogels, vleermuizen en insecten. 3. Rotorbladen zijn giftig en niet recyclebaar 4. Er zitten vele giftige stoffen in de molens, en ook olie 5. Schade door infrageluid aan mensen en dieren 6. Het draaien van de wieken verandert het klimaat. Er zijn inmiddels vele bronnen en onderzoeken die bovenstaande problemen beschrijven. Alleen al de onduidelijkheid van de gevolgen zou reden moeten zijn voor de overheid om per direct te stoppen met deze projecten. Het zogenaamde voorzorgsprincipe. Dan hebben we het nog niet eens over de slijtage en de problemen van giftige stoffen door erosie zoals vorig jaar in Almere werd gepubliceerd.
162	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? •

	(Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden.

	Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
163	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil

	windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5]. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: · In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. · De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. · In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens · Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7]. [1] Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3 [2] Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559 [3] planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie, 28 maart 2024, versie 6.1 [4] Zie: https://ggdghor.nl/onderwerp/windturbines/#2-geluidbelasting. Overigens is bij een geluidsbelasting van 45 dB nog steeds sprake van ca. 10% ernstig gehinderden. [5] Zie bijv. tabel 28, figuur 19 en tabel 32 van het milieueffectrapport [6] https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/nieuwe-normering-windturbines

	[7] Impact windturbinebepalingen gemeente Utrecht, Bosch & van Rijn, 28-03-2024. De conclusie luidt (voor de voorgestelde normering voor externe veiligheid): “Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan.” En (voor de afstandsnorm) “Rurale zoekgebieden zoals Rijnenburg & Reijerscop en Ockhuizen, en bedrijventerrein Lage Weide kennen het minste een effect van de onderzochte 400 en 540 meter afstandsnormen, al is de verwachting dat de plaatsingsruimte voor de grootste windturbines (tiphoogte 270m) hier toch aanzienlijk afneemt (…)”
164	Hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota wordt genoemd als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide is als locatie voor wind geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te

	doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota

	Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
165	De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5].

	Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7].
166	Bij deze ontvangt u mijn reactie op, én bezwaar tegen, de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens (weer) opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn drie dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als Utrechter, maar vooral als omwonende voel ik mij niet gehoord! ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij dan ook de wethouders en de raadsleden van de gemeente Utrecht op, om op te komen voor mijn belangen en mijn woongenot in een overigens zeer prettige wijk in Leidsche Rijn. En ik wil deze wijk graag prettig houden door u te vragen niet akkoord te gaan met voorstellen van de Utrechtse gemeentepolitiek en

	niet op voorstellen van de provincie Utrecht omtrent Lage Weide als locatie voor mega windturbines. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op minimaal €335.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 zouden er landelijke normen komen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, vanwege de geringe afstand van 400 meter van woonhuizen. Bij Rijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit laatste klinkt mij al als een lokale norm in de oren. Maar zeker dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met twee maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming in samenwerking met de provincie en RES? → Ik eis duidelijke visualisaties van de molens per wijk/gebied, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. Tevens zou het u sieren als per straat, in wijken welke beïnvloed gaan worden door deze windturbines, ook metingen gedaan worden, teneinde een duidelijk beeld te krijgen van de overlast. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en

	lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industriegebied Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonende opkomen? Bij wie kunnen wij als inwoners van Leidsche Rijn terecht? Wij zijn namelijk niet alleen belastingbetalers voor de Utrechters aan de andere kant van de A2. Wij zijn ook Utrechters, hoewel dat soms twijfelachtig lijkt in “onze” gemeenteraad! Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie! bronnen: □ TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen □ ontwerp beleidsnota □ Regionale Energie Strategie □ Helpdesk wind op land □ tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen □ landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model □ milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen □ Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht □ inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
167	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.

	→ welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
168	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van

	Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.

169	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
170	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.

171	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

172	> Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! > Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. > ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. > ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. > ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. > Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. > ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? > ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? > In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? > In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. > Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. > Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de > Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. > Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: > → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	> → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? > → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. > → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. > → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? > → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de > cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? > → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? > Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Als alternatief: Gebruik de ruimte en de financiële middelen van die windmolens voor zonnepanelen en mega batterijen. Zo dat ook die energie gebruikt kan worden als de zon er niet is. > bronnen: > TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota > Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie > 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie > afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek > geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine > bepalingen gemeente Utrecht

173

[redacted]

Utrecht, 28 mei 2024

Betreft: Reactie ontwerpnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht

Geachte [redacted]

Naar aanleiding van het eerder verstuurde wijkbericht binnen de gemeente Utrecht én de georganiseerde inloopbijeenkomst van 24 april 2024 betreffende de beoogde opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

Na het lezen van de beleidsnota en de daar bijhorende documentatie, zijn er vragen ontstaan die betrekking hierop hebben en ook betrekking hebben op onze leefomgeving in Utrecht. Namens de eigenaren van de woningen aan de Lieven de keylaan 1, 3 en 5 ontvangt u hierbij onze vragen op het ontwerp-beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

Aanleiding
In de inleiding wordt beschreven dat de gemeente een schone en leefbare stad is voor iedereen en dat zij de verantwoordelijkheid moet nemen in het tegengaan van klimaatverandering. Volgens de gemeente zijn er vijf gebieden die kansrijk zijn voor een windpark of zonneveld, waaronder Lage Weide. De stappen die de gemeente zet is om samen met inwoners, ondernemers en organisaties uit deze focusgebieden te kijken naar hoe energie opgewekt kan worden waarbij dit zo min mogelijk gevolgen heeft voor de omgeving.

In 2014 heeft de gemeente Utrecht een soortgelijk voorstel gedaan voor het plaatsen van windmolens. Vanwege vele bezwaren die destijds zijn ingediend door bewoners en overige belanghebbenden is dit destijds afgekeurd.

Op basis van de aanleiding, stellen wij jullie graag de volgende vragen:
- *Waarom is er wederom opnieuw de keuze gemaakt om Lage Weide te selecteren als een van de vijf focusgebieden?*
- *Waarom vindt de gemeente Utrecht het belangrijker dat de windmolens niet in het zicht worden geplaatst van het UNESCO-gebied (werelderfgoed Hollandse waterlinies), maar wel in het zicht van een dichtbevolkt woongebied?*

Het landelijk Nederlandse Klimaatakkoord uit 2019 is een overeenkomst tussen de overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden om maatregelen te nemen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en klimaatverandering tegen te gaan. Iedere gemeente is verantwoordelijk om hieraan een bijdrage te leveren. De aanname die wij doen is dat de gemeente er baat bij heeft voor het plaatsen van zoveel mogelijk windparken en zonnevelden om te kunnen voldoen aan dit klimaatakkoord.

Op basis van dit klimaatakkoord, stellen wij jullie de volgende vragen:
- *Wat zijn de financiële en niet-financiële voordelen voor de gemeente Utrecht voor het plaatsen van windmolens?*
- *Welke én hoeveel subsidies krijgt de gemeente Utrecht vanuit de overheid toegewezen voor elk windpark dat de gemeente creëert?*
- *Wat levert deze subsidies de gemeente op in euro's?*
- *Compenseert de gemeente Utrecht de geschatte 30.000 woningen vanuit deze subsidies?*

- *In het klimaatakkoord is afgesproken dat er zoveel mogelijk wordt gestreefd naar 50% eigendom van de lokale omgeving. Wordt dit door de gemeente Utrecht ook overwegen en waarom wel of niet?*

Transitie naar schone energie
Daarnaast wordt er beschreven door de gemeente dat de transitie naar schone energie een systeemverandering is en dat dit niet meer uit het straatbeeld weg te denken is. inwoners en bedrijven kiezen voor schone energie in de vorm van zonnepanelen en warmtepompen. Bovendien brengt de transitie met zich mee dat er een goede balans is tussen wind en zon in Nederland en dat wind- en zonenergie elkaar gedurende het jaar aanvullen. Het voordeel van wind- en zon energie is dat het mogelijk is om beide aan te sluiten op één elektriciteitskabel.

Graag ontvangen wij een reactie van u op de volgende vragen in het kader van de gewenste transitie naar schone energie.

- *Gaat het aanleggen van de infrastructuur (elektriciteitskabels) zorgen voor overlast en zo ja, wat voor soort overlast zullen wij ervaren (denk aan verkeersoverlast en geluidsoverlast) en hoe lang zullen wij deze overlast ervaren?*
- *Welke vorm van overlast gaan wij als inwoners van de wijk Zuilen (grenzend aan de Amsterdamsestraatweg en in de zone van twee windmolens) ervaren bij het eventueel plaatsen van de windmolens?*

Er staat beschreven in het ontwerpnota dat het elektriciteitsverbruik in de gemeente Utrecht in 2020 1.363 GWh was. En is het streven dat er als regio dat in 2030 1,6 TWh wordt opgewekt, waarbij de bijdrage van gemeente Utrecht 523 GWh is.

- *Kan er worden toegelicht waarom de gemeente de data van elektriciteitsverbruik uit 2020 als meetpunt heeft genomen? En niet meest recente data?*
- *Wat is het rendement van de windmolens wanneer deze in de zomer minder draaien?*
- *Heeft de gemeente nagedacht of er op een andere manier GWh opgewekt kan worden?*
- *Op welke manier kan de gemeente zorgen voor het verminderen van bijvoorbeeld geluidshinder en wat voor effect heeft dit op het opwekken van het gewenste GWh per jaar.*

Lage Weide staat aangegeven als meest kansrijke gebied voor het inwinnen van windenergie. Wanneer dit ontwerpnota wordt afgekeurd en er komt geen windpark op Lage Weide:

- *Op welke manier gaat de gemeente Utrecht dan het streven van 523 GWh in 2030 zien te realiseren?*

Effecten op de leefomgeving
Windmolens dichtbij woningen en natuurgebieden zijn niet in alle gevallen mogelijk en daarom kijkt de gemeente naar de hele dag en maakt daarin een afweging welke gebieden in aanmerking komen voor schone energie en welke gebieden niet. Daarnaast heeft het plaatsen van windparken gevolgen voor de leefomgeving van zowel mens als dier.

Naast deze effecten op de leefomgeving zijn er voorheen meerdere onderzoeken gedaan naar deze effecten en zijn er documentaires gemaakt waarbij omwonenden van windmolens (vooral) hun negatieve ervaringen hebben kunnen delen.

Op basis van de effecten op de leefomgeving, stellen wij jullie de volgende vragen:

- *Kunnen windmolens bij omwonenden gezondheidseffecten veroorzaken en zo ja welke, hoe en waardoor ontstaan deze?*
- *Heeft de gemeente Utrecht onderzocht hoeveel omwonenden last kunnen krijgen van gezondheidseffecten?*
- *Zo ja, is dit onderzoek wetenschappelijk onderbouwd?*
- *Wat voor invloed heeft de komst van windmolens op de geestelijke en lichamelijke gesteldheid van de inwoners van de gemeente Utrecht?*

- *Wat voor invloed heeft de komst van windmolens op de flora en fauna van de gemeente Utrecht in relatie tot de dichtbevolkte woongebieden van de gemeente Utrecht.*
- *Wat is de verwachte afstand tussen de windmolens en voldoet deze aan de eisen die de Rijksoverheid stelt?*

De leefgebieden en trekgebieden van vogels en vleermuizen worden naar verwachting verstoord door het eventueel plaatsen van windmolens. In het ontwerpnota wordt er aangegeven om het aantal botsingen te verminderen, de windmolens stilgezet worden wanneer vogels en vleermuizen in de buurt komen.

- *Wat voor soort sensoren gaat de gemeente Utrecht plaatsen in de windmolens die groepen vogels detecteren?*
- *Wat betekent het voor het aantal draai uren van de wieken, wanneer de windmolens stilgezet worden?*
- *Levert het beperkt draaien van de wieken dan nog wel voldoende rendement op en zijn er dan geen andere en voor omwonenden minder impactvolle manieren om meer energie te genereren? Wat zijn de alternatieven volgens gemeente Utrecht?*

Voor de veiligheid van de inwoners van de gemeente Utrecht, komt het bijna dagelijks voor dat er politiehelikopters boven het woongebied Zuilen vliegt. Ook landen in het Heukelompark geregeld traumahelikopters in het geval van noodsituaties.

- *Heeft de gemeente Utrecht onderzoek gedaan naar de impact van windmolens op het vliegverkeer rondom Zuilen?*
- *Is er nagedacht of traumahelikopters en politiehelikopters nog veilig hun werk kunnen doen om de gemeente Utrecht en haar inwoners te beschermen vanuit de lucht?*
- *Indien de traumahelikopter en politiehelikopter andere vliegroutes gaat hanteren, welk effect heeft dit op de huizen in en rondom de gemeente Utrecht?*
- *In hoeverre krijgen de inwoners van de gemeente Utrecht en omliggende buurtgemeenten te maken met toenemende geluidsoverlast van het vliegverkeer?*

Vol stroomnet in gemeente Utrecht
Er wordt al tijden gesproken over een vol stroomnet (netcongestie) binnen de gemeente Utrecht. Dat betekent dat het stroomnet uitgebreid moet worden en er extra elektriciteitsstations gebouwd moeten worden. In het ontwerpnota staat dat er pas vanaf 2029 ruimte is voor nieuwe aansluitingen op het stroomnet. De gemeente heeft het voornemen om zelf in 2030 ruim 523 GWh op te wekken, echter spreekt men ook over het feit dat schone opwek de druk op het stroomnet kan vergroten.

Dit roept bij ons de volgende vragen op:

- *Kan de gemeente Utrecht toelichten hoe zij het netcongestie kan verminderen bij het slim inzetten van schone opwek?*

PlanMER over windenergie
In het planMER is een samenvatting opgenomen van het beoordelingskader voor windenergie. Op basis van 10 aspecten is weergegeven wat de effecten zijn van de focusgebieden in relatie tot het opwekken van windenergie. Hieruit is vast te stellen dat ondanks dat Lage Weide een kansrijk focusgebied volgens de stoplichtwaarden dat het grotendeel van de aspecten een significant negatief effect heeft.

Volgens de Rijksoverheid mag een windmolen niet te dicht bij huizen staan en omdat er geen wet hiervoor is wordt de vuistregel van een minimale afstandsnormering van 350-400 meter gehanteerd. Daarnaast mogen windmolens gemiddeld niet meer dan 47 decibel geluid maken.

- *Wanneer heeft de gemeente Utrecht metingen uitgevoerd op gevels van woningen in de buurt van de te verwachte windmolens?*
- *Welk beleid hanteert de gemeente Utrecht ten aanzien van de afstand tot de woningen?*
- *Waarom staat er niets in de nota vernoemd over de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren?*

Er komt in 2024 landelijke normen ten aanzien van windmolens.

- *Waarom wacht de gemeente Utrecht niet op deze landelijke norm?*

Door het snelle handelen van de gemeente, waarbij de bewoners amper geïnformeerd zijn lijkt het erop dat ze de landelijke normen willen vermijden.

- *Kan de gemeente hier een toelichting op geven?*

Bij Reijnenburg is een minimum van 800 meter ten aanzien van de afstand richting woningen toe aangehouden.

- *Waarom wil de gemeente Utrecht met twee maten meten en bij Lage Weide andere afstanden aanhouden?*

Geluidsnormering

Volgens de projectie vallen onze woningen (lieven de keylaan 1,3 en 5) binnen de straal van twee windmolens, op basis van deze constatering hebben wij de volgende vragen:

- *Wat betekent het ten aanzien van geluidsoverlast wanneer de woningen binnen de straal van twee windmolens staan?*
- *Wat zijn de lange termijn effecten op de gezondheid van de inwoners van de gemeente Utrecht die direct en/of indirect wordt veroorzaakt door de komst van windmolens?*
- *Welke andere maatregelen worden er door de gemeente Utrecht genomen om het geluidshinder te beperken, zoals de keuze voor een bepaald type windturbine, het verminderen van het vermogen of het verlangen van het maximum toerental van de windmolens of andere maatregelen? Kunt u dit verder toelichten?*

Op het moment dat de wind richting onze woningen staan, horen wij vrij goed de motorcrossbaan die gelegen ligt op Lage Weide. Dit komt onder andere ook doordat het geluid van de crossbaan wordt gedragen over het water richting onze woningen.

- *In hoeverre heeft de gemeente Utrecht nagedacht over de effecten van extra geluidsoverlast wanneer het geluid van de windmolens over het water gedragen worden?*
-

Het zwaardere bootverkeer dat vaart over het Amsterdam-Rijnkanaal veroorzaakt bijna dagelijks trillingen in onze woningen.

- *Op welke manier veroorzaken de windmolens extra trillingen die voelbaar zijn in onze woningen?*

Slagschaduw

Volgens de projectie vallen onze woningen binnen de straal van twee windmolens, op basis van deze constatering hebben wij de volgende vragen:

- *Wat betekent het ten aanzien van slagschaduw dat onze woningen (lieven de keylaan 1, 3 en 5) in de range van twee windmolens staat?*
  - *Hebben onze woningen dan dubbel zoveel last van slagschaduw?*
- *Wij willen een realistisch beeld krijgen van hoe de windmolens er uit komen te zien, om met als uitgangspunt de voorkant van onze woningen, om een goede voorstelling te kunnen maken van ons uitzicht.*
  - *Wij verwachten dat de gemeente Utrecht ons kan voorzien van een realistische 3D tekening van het verwachte uitzicht vanuit onze woningen aan de lieven de keylaan 1, 3 en 5, te Utrecht.*

De voorgevel van onze woningen staan het grootste gedeelte van de dag in de zon (vanaf middag tot de zon ondergaat). Volgens de richtlijnen mag een gevel met ramen niet meer dan 17 dagen per jaar slagschaduw ontvangen.

- *Onze woningen hebben vanaf begane grond tot aan onze 2e verdieping in totaal 5 ramen:*
  - *is er onderzocht/ berekend op basis van onze woningen aan de lieven de keylaan (huisnummers 1, 3 en 5)*
  - *hoeveel dagen per jaar wij slagschaduw zullen ervaren? Voldoet de gemeente Utrecht hiermee aan de richtlijnen t.a.v. slagschaduw?*

	- *Kan de gemeente Utrecht ons laten zien via een projectie hoe de slagschaduw eruit ziet op onze woningen?* De plaatsing van de windmolens zal een groot gedeelte van de dag tussen de zon en onze woningen staan. - *Hoeveel minuten/uren per dag zullen wij slagschaduw ondervinden?* - *In welke periode van het jaar ervaren wij de meeste slagschaduw?* - *Hoe vaak zullen de windmolens draaien op jaarbasis?* - *Hoe vaak mogen de wieken draaien op een dag?* - *Hoe rendabel zijn de windmolens per dag rekening houdend met slagschaduw?* ***Woning*** **Naast het ontwerpnota en planMER, verwachten wij dat de komst van een eventueel windpark waarbij twee windmolens in het zicht komen, ook toekomstige effecten heeft op onze woning. De volgende vragen zien wij dan ook graag beantwoord worden door de gemeente:** - *Wat doet het eventueel plaatsen van de windmolens met de waarde van onze woningen?* - *Worden wij gecompenseerd voor eventuele waardedaling?* - *Worden wij gecompenseerd voor ons uitzicht?* - *Worden wij gecompenseerd in onze energierekeningen?* **Betrokkenheid omwonenden** **In de nota geeft u aan en is ook als advies meegegeven dat u in gesprek moet gaan met omwonenden om te komen tot een voorstel/nota. Als omwonenden zijn wij minimaal betrokken geweest bij de voorbereidingen.** - *Waarom is er een extra informatie avond ingelast ten behoeve van de woningen in Leidsche Rijn, zonder de deadline van 31 mei 2024 te verplaatsen?* - *Wanneer is de verwachting dat de omwonenden opnieuw inspraak hebben in de plannen van windmolens op Lage Weide?* - *Hoe gaat de gemeente Utrecht de omwonenden hiervan op de hoogte brengen en hoe verwachten zij de betrokkenheid van de omwonenden te vergroten?* - *Op welke manier kan de gemeente Utrecht bewijzen dat zij open staan voor een actievere samenwerking met omwonenden?* - *Kan de gemeente Utrecht inzage geven in de planning die zij voorhanden hebben, ook in het kader van besluitvormingen met de provincie en RES.* - *Wie zijn de raadsleden bij wie wij als omwonenden terecht kunnen, die opkomen voor onze rechten ten aanzien van woonplezier in de gemeente Utrecht?* **Wij zien uw reactie tegemoet op onderstaande e-mailadressen.** **Met vriendelijke groet,** [redacted]
174	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een

	afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
175	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast

	4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de bsluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario’s voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten.

	5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Decentrale opwekking biedt veel mogelijkheden. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
176	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie ,dankzij mijn buurman die deze brief heeft opgesteld, hier en daar met een kleine aanpassing van mijzelf, op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Ik heb geen bericht hierover ontvangen! ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik zie graag visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik zie graag een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Graag een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → Bij wie kan ik terecht? Naam raadslid? Bijlagen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Zonnestand en schaduw calculator
177	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want

	aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Ook zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de besluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren

	in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.

178	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht

	inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
179	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht

	inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
180	Ik als belanghebbende ga in bezwaar tegen het ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Is dit al door een onafhankelijke instantie zoals het RIVM of het TNO onderzocht? Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. We hebben het namelijk niet meer over windmolens maar over windturbines die 2 x zo hoog zijn en geluid vele malen verder kunnen dragen. ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? ● ● Mag ik u erop wijzen dat de windmolens rondom Houten vaak hebben uit gestaan wegens geluidshinder en de daardoor gerechtelijke procedures.. Zonde van ons belasting geld en dit zijn dan nog wind molens en geen wind turbines. In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Hoe zit het met de waarde vermindering van onze woning? Uit rapport uit 2022 van TNO is gebleken dat er aanzienlijke waardevermindering van woningen is, bij een afstand van 2,5 km of lager tot aan een wind molen, laat staan een wind turbine. Zie bronvermelding. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: Waarom worden de vele bedrijfspanden in de omgeving niet voorzien van zonnepanelen? Wat is er mis met aardwarmte? Andere Gemeenten en provincies maken hier al gebruik van of doen hier zeker onderzoek naar.

	Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? Immers er zijn plannen om de elektriciteit naar laadpalen tijdens piekuren af te knijpen Het transport net kan dit alles nog niet aan. Hoe denkt de gemeente de waardevermindering van onze woning te compenseren? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bronvermelding: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheid analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
181	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen

	hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
182	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van

	10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Graag zie ik uw inhoudelijke reactie op mijn bezwaar persoonlijk tegemoet bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
183	Geacht college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige

	betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact

	duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
184	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere

	wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VVVS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: — Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? —* Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	— Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. — welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? —* Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) —*hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? —> wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenpriizen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landeliik aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
185	als bewoners van de [redacted] in Utrecht maken wij op voorhand bezwaar tegen het door de gemeente genomen besluit om te onderzoeken of Lage Weide een geschikte locatie is voor windmolens. Hieronder zullen wij onze bezwaren uiteen zetten met de volle verwachting dat de overheid (u dus) hier aandachtig naar zal kijken en dit meeneemt in haar besluitvorming. - De voorgenomen tiphoogte (± 250 meter) is absurd hoog in een bewoond gebied. De schoorsteen van Eneco in dezelfde omgeving heeft een tiphoogte van 141 meter. De windmolens worden dus ruim 100 meter en zullen extreem bepalend worden voor het gezichtsveld en niet in positieve zin. Dit zal direct impact hebben op het woongenot van vele Utrechters. - Hoe gaat de gemeente om met de waardevermindering van de huizen in deze regio als er straks een windmolen komt te staan? Worden wij daarin als burgers fatsoenlijk gecompenseerd? - Waarom negeert de gemeente Utrecht wetgeving omtrent windmolens die in andere EU landen (die overigens minder dichtbevolkt zijn dan Nederland) gelden, bijvoorbeeld dat er géén woning mag staan in de omgeving van een windmolens aan de hand van de formule : tiphoogte molen x 10 meter = geen woning. Hier is het voornemen om een windmolen van ± 250 meter binnen een straal van 800 meter van woningen te plaatsen. Momenteel is er nog geen Nederlandse wetgeving hiervoor, maar deze is wel in de maak, waarom dan hier niet op voorsorteren en rekening mee houden? Het aloude spreekwoord: bezint eer ge

	begint, gaat hier goed op. Zadel uw burgers niet op met een situatie die op dit moment wettelijk mag maar op korte termijn wellicht in strijd is met wetgeving. - Hoe wordt het geluidsoverlast voorkomen? Overdag zal het wel meevallen met alle andere omgevingsgeluiden, maar her en der vernemen we dat met name in de avond/nacht de geluidshinder en met name het lage monotone trillingsgevoel en geluid storend zijn. De geluidsnorm van 41dB welke nu gehanteerd wordt is een jaargemiddelde. Wat erop neerkomt dat als de molen overdag uitstaat hij in de avond tot 80dB zou mogen produceren en het dan nog steeds conform norm is, dit terwijl wij hier hinder van hebben met de nachtrust. - Er is inmiddels heel veel onderzoek geweest dat windmolens een negatieve impact hebben op de leefomgeving van ook de dieren welke in dat gebied leven. Denk met name aan ooievaars (een beschermde diersoort) welke foerageren in dat gebied en welke zonder meer gestoord gaan worden en/of overlijden door de ronddraaiende wieken van de molen. Zie ook: informatie omtrent wetgeving beschermde ooievaar: https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/ooievaar#:~:text=De%20ooievaar%20is%20een%20beschermde,grond%20van%20de%20Europese%20Vogelrichtlijn. Overwintering informatie ooievaar. https://www.natuurlijkalblasserwaardenvijfheerenlanden.nl/laatste-waarnemingen/875-ooievaars-overwinteringsplaats-oud-zuilen-utrecht.html We willen de gemeente met klem verzoek, aan de hand van bovenstaande bezwaren/opmerkingen, te kijken naar een andere omgeving voor windmolens. Wellicht kunnen er nog een paar extra geplaats worden bij Rijnenburg, middels WVG kan een stukje grond hiervoor verkregen worden en heeft niemand er last van.
186	Wij zijn zeer verbaasd dat Lage Weide ineens als locatie in de beleidsnota staat omschreven als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen daarom ook niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voelen wij ons niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep

	hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?

	→ Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
187	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

	en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
188	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing en grote schrik las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte, echt bizar hoog voor in een stad. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? Aan de achterkant van ons appartmentencomplex staat een ander appartementen-gebouw, maar deze staat een stuk hoger waardoor geluid wordt weerkaatst en wordt versterkt. Aan de overkant van het Amsterdamrijnkanaal wordt op regelmatige dagen met motoren geraced wat zeer veel geluidsoverlast oplevert door weerkaatsing van het andere appartementengebouw. Moet je je voorstellen wat een enorme geluidshinder de windturbines zouden opleveren door deze weerkaatsing en dan spreek ik nog niet eens over de hinder van slagschaduw van deze enorme windturbines. In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming, zeker ook door de sterke weerkaatsing van het geluid. En dan ook door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
189	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●

	Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie

	bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
190	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er

	zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
191	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Sterker nog, ik vind het krankzinnig! Graag vraag ik uw reactie op onderstaande. Gebrekkige informatievoorziening aan de informatie voorziening schort het aan alle kanten. • Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen. Geen of late info via wijkberichten, een webinar waarvan de uitnodiging alleen via social media te vinden was en we moesten via persberichten lezen dat Lage Weide weer op de kaart staat als beoogde locatie. • Er zijn veel te veel partijen, wie beslist wat? wie komt er op voor onze belangen? • De documenten waar we op moeten reageren zijn veelvuldig en in lijvige bestuurstaal die voor een leek niet te begrijpen zijn • informatie bijeenkomsten zijn veel te laat gepland, met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de deadline van het insturen van de reactie, waarbij Lot van Hooijdonk aangeeft dat de deadline niet kan worden uitgesteld. • wijkberichten over deze bijeenkomsten zijn niet naar alle wijken gestuurd om Lage Weide, waardoor een heel groot deel van de omwonenden niet geinformeerd is, en dus geen goede afweging kan maken voor het geven van een reactie. In de Raadsbrief B&W wordt aangegeven dat voor Lage Weide een integraal gebiedsproces wordt doorlopen. Hier hebben wij vragen over: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een best case scenario planning maken met stappen en tijdslijnen? → kunt u hierin de besluitvorming ism provincie en RES meenemen? → Hoe gaat hierover gecommuniceerd worden? → wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → wij vinden de deadline van het insturen van bezwaar op de nota zeer ongepast, er zijn te weinig omwonenden correct geïnformeerd om uberhaupt een gedegen reactie te kunnen geven. → De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Geluid Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn.

	Er zijn al eerder onderzoeken gedaan naar het geluid van windmolens en de invloed op de omgeving. Helaas word je daar wel wat cynisch van. Er is namelijk zeer beperkt onderzoek gedaan naar windmolens zo dichtbij woonhuizen, dus veel onderzoeken zijn voor Lage Weide niet te gebruiken. Helaas gebruikt men deze onderzoeken niet alleen op gemeenteniveau, maar ook voor de landelijke afstandsnorm die in de maak zijn. Landelijk heeft de regering een motie aangenomen over een landelijke afstandsnorm voor alle windmolens op land. In deze motie wordt door de SP en de VVD aangeraden deugdelijke afstandsnormen te bepalen, en totdat die er zijn het Deense model te volgen (o.a 4 x tiphoogte tot bewoning) Een landelijke afstandsnorm gaat in vanaf 2025. Waarom dan nu Lage Weide als locatie met een afstand tot woonhuizen die waarschijnlijk in de landelijke norm niet eens meer mag? Onder het mom van 'maatwerk' landelijke regelgeving in de wind slaan vinden wij een slecht idee. Bij Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter aangehouden. Waarom daar wel en op Lage Weide niet? Interessant is dat in Denemarken de bouw van windmolens op land is gestaakt omdat ze verder onderzoek willen doen naar gezondheidsproblemen voor de omgeving. In ons buurland Duitsland hanteren ze 10 x de tiphoogte als norm als afstand tot woonhuizen vanwege gezondheidsproblemen. → De 50 dB(A) geluidcontour van Lage Weide uitsluitend op basis van akoestische modellen is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in Zuilen tot gevolg heeft. → We stellen daarom een methodiek voor, waarmee vanuit de norm "voor ernstig gehinderden" die in 2018 door de WHO* gesteld is, de ligging van de "werkelijke 50 dB (A) contour" kan worden bepaald. Bepaling hiervan is essentieel om zicht te krijgen op bronnen van overlast en de eventuele maatregelen die nodig zijn om onder de norm van 10% ernstig gehinderden te komen. → Wij verzoeken de gemeente een actuele geluidsmeting te doen rondom Lage Weide. Deze metingen moeten worden meegenomen voordat positief of negatief besloten wordt over het wel of niet plaatsen van windmolens en niet als de keuze voor windmolens al gemaakt is en waar metingen bij initiatiefnemers worden gelegd. De volledige analyse van Milieu Groep Zuilen is te lezen in deze PDF (8 pagina's). Graag zien we hier een reactie op vanuit de gemeente. Bij het navragen tijdens het webinar gegeven door Gemeente Utrecht op 24-4-2024 werd aangegeven dat maatregelen om overlast te beperken met name bestonden uit het stilzetten van de wieken. → Graag verduidelijking toevoegen over wat deze maatregelen zijn en hoe deze worden ingezet en wat dat betekent voor bewoners. Op p 51 planMer wordt een onderzoek van Nivel aangehaald om aan te geven dat er geen duidelijk verband is tussen dichtbij windturbines wonen en gezondheidsproblemen. De onderzoeksgroep van omwonenden op korte afstand (0,5 km) was zodanig klein dat hier geen conclusies aan verbonden mogen worden. Het lijkt erop dat in het planMer gekeken wordt naar het geluid dat van 1 turbine afkomt. Er wordt geen rekening gehouden met het gezamenlijke effect en de omgeving, ook niet in combinatie met de geluidshinder die er al is op Lage Weide. → Wij willen graag een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines In de Memo gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen gemeente Utrecht staat op pagina 20 in de conclusie over o.a. Lage Weide: "Ruimte voor windturbines kan immers ontstaan door bij beperkt kwetsbare gebouwen en locaties van de standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico af te wijken." → wat betekent dat er wordt afgeweken van de standaardwaarde? Op welke manier zou gemeente Utrecht hier gebruik van willen maken?

	Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Buren van Lage Weide waren net als Buren van Rijenburg en Reijerscop teleurgesteld door de suggestieve vraagstelling van dit rapport. De 'goedgemutste' toon van de analyse stelt niet gerust. Die toon wordt doorgetrokken naar conclusies waarvan je nog meer twijfels over het onderzoek krijgt. Op de stelling "Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens" staat als reactie: "Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat." Hiermee wordt de suggestie gewekt dat Lage Weide geen geluidsoverlast zou ervaren. Uw eigen planMER en de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse laten zien dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder zal ondervinden met het voornemen van het plaatsen van windmolens. → graag zien we een toelichting hoe de 'onderzoekers' komen tot deze uitspraken. Graag zien we een correctie. Uitkomsten burgerforum Op pagina 26 van het Ontwerp-beleidsnota zien we de tekst: "Lage Weide één van de meest kansrijke gebieden voor windenergie in provincie Utrecht (...) Gedeputeerde Staten (heeft) in 2024 besloten dat er 27 gebieden zijn in de provincie die het meest geschikt zijn voor het opwekken van windenergie. Dit besluit is genomen na grondig en onafhankelijk onderzoek naar de milieueffecten van windmolens en een zwaarwegend advies van het burgerforum." Dit is een opmerkelijke conclusie. Uitkomsten uit het burgerforum kwam als grootste zorg naar voren geluidsoverlast. Iets wat in Lage Weide niet te voorkomen is gezien het gaat om een druk bewoond gebied. → wat betekent 'een zwaarwegend advies van het burgerforum in deze context? Er zijn dus een hoop zaken nog niet goed uitgezocht op het gebied van hinder. Ook is er nog geen eenduidige conclusie dat geen hinder zal worden ondervonden, omdat veel onderzoeken nog lopen. Wij verzoeken op basis van de gebrekkige onderzoeken uit het verleden en de nog lopende onderzoeken Lage Weide te schrappen als focus locatie. Alternatieven Gemeente Utrecht wil een bijdrage aan het bestrijden van de wereldwijde klimaatcrisis leveren, dat dragen ook wij een warm hart toe. → Waarom kiest de gemeente/provincie voor het gebruiken van fysieke ruimte in de stad en er niet voor om bijvoorbeeld windmolens te huren via een exploitatiebedrijf op zee? → Waarom wordt een bijdrage aan de klimaattransitie gelijkgesteld aan het opwekken van andere energie? Hoe kan gemeente Utrecht bijvoorbeeld zuiniger omgaan met energie? →waarom wordt er niet ingezet op meer zonne energie op de daken van bedrijfspanden op Lage Weide bijvoorbeeld? →en hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Aardwarmte én windmolens? Lage Weide is een focus gebied voor zowel wind als aardwarmte.

	→ betekent dit dat er een keuze wordt gemaakt tussen aardwarmte en windmolens? → Wat betekent het als er voor en en wordt gekozen? → wat betekent dit voor de te verwachten geluidsoverlast? hoe stapelt dit cumulatief? Waardevermindering huizen In het rapport van TNO uit 2022 worden conclusies getrokken die wij niet terugzien in uw concept: Het huizenprijs effect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine. Dat wil zeggen dat woningen binnen een straal van 2,5 km van een windmolen waarde verliezen op hun huis. De meeste (toekomstige) windturbines staan logischerwijs in gemeenten met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Dit geldt niet voor Lage Weide/Utrecht De negatieve impact van windturbines op huizenprijzen is een typisch voorbeeld van zogeheten ‘externe kosten’: productiekosten die niet worden gedragen door de eigenaar van de turbine maar worden afgewenteld op de directe omgeving, alwaar ze tot welvaartsverlies voor omwonenden leidt. Een relatief klein aantal turbines is verantwoordelijk voor de meerderheid van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur. Daarbij lijkt het raadzaam om te kijken naar mogelijkheden om turbines zoveel mogelijk te clusteren door heel Nederland. → gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen? → hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren. → zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? wij hebben in 2013 (er zijn nu nog meer huizen bijgekomen) zelf een rekensom gemaakt en komen op een waardeverlies van €337.000.000 (20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km). Hoe gaan de huiseigenaren hierin gecompenseerd worden? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land

	tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
192	Hierbij dien ik een bewaar om windmolens te plaatsten op Lage weide. De wijk Zuilen waar ik woonachtig ben heeft al genoeg overlast van het industrieterrein Lage weide. 1 Wet geluidshinder Wabo tot 55DB(a) Gemiddelde over etmaal. Deze is vol. 2: milieuazonering Zitten wij in categorie 4.1 gevoelige bebouwing binnen 100mtr. 3: er zijn diverse gerechtelijke procedures geweest. Tegen enkele uitbreidingen van lageweide Met name voor geluidshinder/geurhinder en er al zware industrie cat.5 Wij vinden het dan ook heel wonderlijke dat zowel de gemeente als de provincie Utrecht deze locatie heeft aangewezen. Graag willen wij het volgende weten Waarom deze locatie ? Waarom weer na onderzoek 2014 ? In vele rapporten zie ik nog steeds een oude indeling van wijk Zuilen. Dit geeft een verkeerd beeld voor elke geluidsmeting. Waarom wil Gemeente utrecht zijn eigen energie voorziening? Zijn er andere locatie? Zijn er andere alternatieven gezocht.
193	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten,

	geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
194	Ik heb enkele zorgen en punten van kritiek die ik graag onder uw aandacht wil brengen: Gezondheidseffecten: Geluidsoverlast van windmolens kan leiden tot slaapverstoring, stress en andere gezondheidsproblemen voor omwonenden. Ik verzoek de gemeente om gedetailleerde studies en meetrapporten te verstrekken over de verwachte geluidsemissies en de impact hiervan op de gezondheid. Ecologische impact: De plaatsing van windmolens kan significante verstoringen veroorzaken in de lokale flora en fauna. Ik vraag de gemeente om grondige ecologische studies uit te voeren en alternatieve locaties te overwegen die minder impact hebben op het milieu. Afstand van 800 meter: In de ontwerpbeleidsnota wordt een afstand van 800 meter gehanteerd tussen windmolens en woningen. Echter, bij Lage Weide lijkt deze afstand korter te zijn, wat nog meer zorgen baart vanwege de verhoogde risico's op geluidsoverlast en

	slagschaduw. Deze afstand is volgens recente studies sowieso onvoldoende om de nadelige effecten, zoals geluidsoverlast en slagschaduw, te mitigeren. Ik verzoek de gemeente om een grotere afstand aan te houden, zoals aanbevolen in diverse wetenschappelijke onderzoeken, om de gezondheid en het welzijn van omwonenden beter te beschermen. Alternatieve energiebronnen: Naast windenergie zijn er andere duurzame energiebronnen die mogelijk minder belastend zijn voor de omgeving. Ik verzoek de gemeente om deze alternatieven serieus te onderzoeken en mee te nemen in de beleidsvorming. Sociale impact: De effecten van slagschaduw en de visuele impact van windmolens op het landschap kunnen leiden tot vermindering van de leefbaarheid en waardedaling van woningen in de nabijheid van de windmolens. Ik vraag de gemeente om dit aspect mee te nemen in de besluitvorming en compensatie te overwegen voor getroffen bewoners. Transparantie en participatie: Ik verzoek om een transparanter proces en meer mogelijkheden voor bewoners om deel te nemen aan de besluitvorming. Het is essentieel dat de stem van de gemeenschap gehoord wordt en dat er serieus rekening gehouden wordt met de ingediende zienswijzen. Ondersteuning van de zienswijze van Milieugroep Zuilen: Ik sluit me aan bij de zienswijze van Milieugroep Zuilen, die benadrukt dat er meer aandacht moet zijn voor de milieueffecten, zoals geluidsoverlast, slagschaduw en de impact op flora en fauna. Tevens vragen zij om gedetailleerde onderzoeken naar de lokale biodiversiteit en mogelijke verstoringen, evenals naar de gezondheidseffecten op omwonenden. Gezien de bovengenoemde punten, verzoek ik de gemeente om het ontwerp Beleidsnota Opwekgebieden en planMER te heroverwegen en de aangedragen bezwaren en alternatieven zorgvuldig te evalueren. Bij voorbaat dank voor uw aandacht en ik zie uw reactie met belangstelling tegemoet.
195	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van

	deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie, de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337 000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (lenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: --4 Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? ---› Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? -4 Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. - Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. —> welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? —> Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) —+hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel?

	wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
196	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
197	Bij deze ontvangt u mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Daar ben ik het volstrekt niet mee eens! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide, zo ook de wijk waar ik woon, tegenover The Wall. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen, waaronder ik, hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij volstrekt niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet toch wordt doorgedrukt door de provincie. ●U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie, waaronder mijn woning. De waardevermindering van deze huizen samen is berekend op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? Waarom voor de troepen uit lopen? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Interessant is dat in Denemarken de bouw van windmolens op land is gestaakt omdat ze verder onderzoek willen doen naar gezondheidsproblemen voor de omgeving. In ons buurland Duitsland hanteren ze zelfs 10 x de tiphoogte als norm als afstand tot woonhuizen vanwege gezondheidsproblemen! Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.

	→ Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast), zeker voor een kinderrijk gebied als Utrecht Terwijde waar ik woonachtig ben met mijn kinderen. → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
198	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota wordt gezien als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Mijn verbazing komt voort uit het feit dat Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Die situatie is uiteraard niet in die 10 jaar 180 graden veranderd. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10x de tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden, als belanghebbende. Dit komt er op neer dat alle mensen in een straal van 2,7 km juridisch recht van spreken hebben. U gaat in de nota voorbij aan deze ca. 40.000 omwonenden. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie, terwijl de omwonenden niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten hebben ontvanten en geen brieven of e-mails vanuit de gemeente zijn verzonden. Illustratief is de bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij daarom niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Ik vraag mij af of in het totaal plaatje ook de planschade is meegenomen? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km van de beoogde locatie. De geschatte waardevermindering van deze huizen komt gezamenlijk uit op € 337.000.000. Daar wegen de baten nooit tegen op, noch komen die terecht bij deze gedupeerden. ● Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom wordt er niet gewacht op de uitkomsten? • In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in de nota?

	• In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt komt over als een lokale norm, immers als die norm ook in Lage Weide toegepast zou worden valt deze af als locatie. Wordt er met twee maten gemeten? • Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren, wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: □ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide krijgen bewoners (opnieuw) inspraak? □ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? □ Kunt u visualisaties van de molens per wijk delen, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. □ Kunt u de uitkomsten delen van een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die tevens wordt genomen in de besluitvorming? Uitgevoerd door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. □ Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? □ Hoe is vastgesteld dat de windturbines geen negatieve effecten hebben op het stroomnet van Utrecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
199	Beste lezer, Hierbij dien ik een zienswijze in reagerend op de Ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik vind het belangrijk dat er zoveel mogelijk duurzame energie in Utrecht lokaal opgewekt wordt en ben voorstander van windturbines in Lage Weide. Graag wil ik uw aandacht vragen om bij de afweging niet alleen rekening te houden met en ruimte te geven aan personen/instanties die tegen zijn, maar ook in de afweging de personen die voor of neutraal zijn een stem te geven. Dit is in zijn algemeenheid een veel grotere groep.
200	een korte reactie op de nota. Heel fijn dat er nu werk gemaakt gaat worden van wind- en zonne-energie in de focus gebieden. De plannen voor windmolens in Lage Weide en Rijnenburg zijn er al heel lang. Hopelijk pakken jullie nu snel door om deze echt te realiseren. Het is hard nodig. Hetzelfde geldt voor de zonne-energie op geluidswal A12 en op de Nedereindse plas. Ik hoor daar al jarenlang plannen voor op inspraak bijeenkomsten, maar ze zijn er nog steeds niet. Dat moet echt snel van de grond om nog enigzins in de buurt van de doelen voor 2030 te kunnen komen. Kortom, snel door met besluitvorming en aan de slag wat mij betreft.

	Veel succes!
201	Ik heb vernomen dat de mogelijkheden voor windturbines op industrieterrein Lage Weide opnieuw onderzocht worden. Dit om schone energie op te wekken. Ik wil graag reageren op deze plannen want ik denk dat Lage Weide theoretisch best geschikt kan zijn om schone energie op te wekken, maar dat de overlast door windturbines op deze plek zo groot wordt, dat dit niet in verhouding staat met mogelijke voordelen. In dit geval met name voor inwoners van Utrecht die om het industrieterrein wonen, gaat het leefmilieu dat al niet zo fris is rondom Lage Weide, nog verder achteruit. Mijn bezwaren staan niet op zich; ik herinner mij vele gesprekken, inspraakrondes en onderzoeken door bewoners, inclusief verenigingen als Buren van Lage weide en Milieugroep Zuilen, van zo'n 10 jaar geleden. Ook nu lees ik veel bezwaren van deskundigen op het gebied van geluid, vooral wanneer turbines op relatief korte afstand staan. Zelf heb ik enige tijd meegewerkt aan een bewonersoverleg met de gemeente Utrecht over geluidsoverlast van een overslagbedrijf op Lage Weide en ook toen hebben we veel gepraat over piekbelasting versus gemiddelden. Ik zou ook nu weer willen zeggen: voor bewoners bestaat er geen gemiddelde geluidsdruk. Dat is pure theorie en dat zou een milieubewuste gemeente als Utrecht zich toch moeten realiseren. Een vraag die bij mij opkomt is daarom: zijn er plannen om de totale geluidsoverlast van Lage Weide plus Amsterdam-Rijn kanaal (zware diesel boten!) te reduceren? Als niet, dan zie ik geen enkele logische reden om meer milieubelasting in de vorm van geluid toe te staan. Ik realiseer mij dat er bij veel plannen voor windmolens geroepen wordt: ja ik ben voor schone energie, maar niet in mijn voor of achtertuin. Ook deze zienswijze kan zo opgevat worden, echter naar aanleiding van alle gesprekken en onderzoeken van de afgelopen 10 jaar, lijkt het mij duidelijk dat Lage Weide niet geschikt is. Alleen al het feit dat de turbines tussen ons huis en de zon komen te staan en dat door de dominante windrichting ZW het geluid precies onze kant op waait… Samenvattend verzoek ik hierbij om Lage Weide niet als kansrijk gebied voor windturbines te bestempelen en andere mogelijkheden te zoeken. Dit heeft als bijkomend voordeel een mogelijk zelfs beter omgevingsklimaat voor Lage Weide. Ik zou ook graag beter betrokken willen worden bij het vraagstuk hoe zuiniger met energie om te gaan (vooral in een oude wijk als Zuilen) en waar eventuele " schone energie" in Utrecht wel op te gaan wekken. Dat alles begint bij mensen beter op de hoogte houden dan nu het geval is; ik heb bijvoorbeeld niet eens alle informatiebrieven van de gemeente over deze kwestie ontvangen! Tenslotte verwijs ik graag naar de website van Milieugroep Zuilen waarop veel goed onderbouwde informatie te vinden is over de bezwaren tegen de windturbines. https://www.milieugroepzuilen.nl/index.php Hopelijk neemt u hier kennis van.
202	Als 'overburen' van bedrijventerrein Lage Weide hebben wij met grote zorgen vernomen dat de provincie Utrecht het bedrijventerrein Lage Weide als meest

	kansrijke gebied voor windenergie en dus het plaatsen van windmolens ziet. Wij willen middels deze brief de gemeente Utrecht oproepen om het onderzoek naar windmolens op bedrijventerrein Lage Weide niet te starten. We zijn net als de gemeente Utrecht voorstander van een schone en leefbare stad voor iedereen. Wij hebben ook een groen hart en dragen ons steentje bij aan een groenere, duurzamere wereld door bijvoorbeeld twee jaar geleden onze auto te verkopen, binnen Europa niet meer te vliegen, we zijn vegetarisch geworden en hebben zonnepanelen op ons dak. Wat ons echter tegen de borst stuit is dat de ambitie om de energie die we in onze gemeente gebruiken, zo veel mogelijk zelf duurzaam willen opwekken ten koste van mogelijke gezondheid van onze kinderen, onszelf en alle andere omwonenden van Lage Weide. Om onze zorgen te onderbouwen en kracht bij te zetten hebben we de volgende onderbouwing en tien vragen aan de gemeente die we graag aan u voorleggen. Vraag 1 In het PlanMER rapport, door jullie gepubliceerd d.d. 28 maart 2024, wordt in hoofdstuk 3.13.2 over het zoekgebied Lage Weide aangegeven dat er “ernstige geluidshinder” te verwachten is en dat het gebied ook op relatieve beoordeling “niet goed scoort”. In tabel 28 blijkt zelfs dat er 27.749 gevoelige objecten, waaronder woningen, in meer of mindere mate last zullen ondervinden indien deze windmolens worden geplaatst. Dit zal waarschijnlijk gaan om meer dan 50 duizend bewoners van Utrecht. In hoeverre worden ook negatieve effecten op het welzijn van mensen, zoals slaapverstoring, in jullie onderzoek meegenomen? En mocht dat niet het geval zijn, dan willen wij bij deze de oproep doen ook niet-financiële schade in jullie onderzoek mee te nemen. Vraag 2 Naarmate we meer lezen over windmolens in bebouwde gebieden, groeit bij ons het gevoel van ongeloof dat de gemeente dit onderzoek wil starten. Zeker omdat wij, toen wij hier in 2017 kwamen wonen, begrepen dat dit onderzoek al gedaan is in 2013 en waaruit is gebleken dat windmolens in Lage Weide geen haalbare optie zijn. De uitkomst van dit onderzoek was een belangrijke reden om het huis aan het PG van Nieuwkerkpad destijds te kopen. Als toen al duidelijk was dat er mogelijk windmolens geplaats zouden worden, hadden wij het huis niet aangeschaft. Daarom vragen wij ons af waarom bedrijventerrein Lage Weide als kansrijk gebied wordt gezien door de provincie? En ziet de gemeente dit zelf ook als meest kansrijk gebied? Wat is er dan veranderd sinds 2013? Vraag 3 Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft onderzoek gedaan naar de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines. Ze hebben dat gedaan door alle wetenschappelijke literatuur tussen 2017 en 2020 over de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines te analyseren en te evalueren. Uit het overzicht van de wetenschappelijke onderzoeken blijkt dat er een duidelijke relatie bestaat tussen het geluidniveau van windturbines en hinder. Lange termijn effecten van geluid op de gezondheid kunnen direct zijn, maar ook indirect door hinder en een verstoorde slaap. In lijn met de World Health Organization definitie van gezondheid beschouwen we hinder en slaapverstoring zelf ook als schadelijke gezondheidseffecten. De mate waarin hinder of overlast van windturbines wordt ervaren kan van persoon tot persoon verschillen . Er bestaat al geluidsoverlast vanwege de schepen op het Amsterdamrijnkanaal, treinen over de brug, motorcross op het bedrijventerrein en gezondheidsschade door de industrie en recent aangekondigde (en inmiddels gebouwde?) asfaltcentrale. Het RIVM geeft in haar rapporten aan dat hinder door cumulatie van

	geluid moet worden meegewogen in het beleid . Past de gemeente de hinder door cumulatie van geluid hier ook toe? Zo ja, worden die geluidsnormen bij elkaar opgeteld als cumulatief geluidsoverlast en niet afzonderlijk bekeken? Kan de gemeente dan niet anders dan concluderen dat geluidsnormen ver worden overschreden als er ook nog windmolens op Lage Weide geplaatst zouden worden? Vraag 4 Voor andere gezondheidseffecten door windmolens in (de buurt van) bewoond gebied zoals hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen, mentale gezondheid en cognitieve effecten is niet voldoende bewijs gevonden. Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn. Ten aanzien van milieu en gezondheid geldt in Nederland het voorzorgsbeginsel, wat betekent dat u als overheid beschermende maatregelen kan nemen tegen mogelijk schadelijke milieueffecten van een situatie, ook als die effecten nog niet onomstotelijk zijn bewezen, zoals uit de meest recente studie van het RIVM blijkt. Het beginsel gaat dus over de vraag hoe te handelen bij wetenschappelijke onzekerheid. Provincies en gemeenten werd bijvoorbeeld geadviseerd om bij ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk te vermijden dat kinderen langdurig in de magneetveldzone van een hoogspanningsleiding verbleven vanwege de aanwijzingen dat deze de kans op leukemie bij kinderen verhoogden – inmiddels is er voor deze relatie voldoende bewijs . Het is tijd dat het voorzorgsbeginsel ook wordt toegepast bij de bouw van windturbines in de bewoonde omgeving, omdat ook hier ruim voldoende aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade bij omwonenden. Een substantieel deel van omwonenden van windturbines rapporteert wereldwijd identieke klachten: chronische slaapproblemen, hoofdpijn, tinnitus, een drukgevoel op de oren, vertigo, visusklachten, luchtwegproblemen, tachycardie, prikkelbaarheid, concentratie- en geheugenproblemen, en angstgevoelens samengaand met de sensatie van inwendige pulsaties of trillingen zowel slapend als in wakkere toestand . Daar komt nog bij dat wij ons doordat Lage Weide wederom kansrijk gebied is voor windmolens, niet gehoord en serieus genomen voelen en het idee hebben dat eerdere bezwaren en klachten genegeerd zijn omdat de samenhang met de turbines niet ‘wetenschappelijk bewezen’ is . Dit terwijl het jaren kan duren voordat onafhankelijk onderzoek oorzaak-gevolgrelaties hard maakt. Het RIVM geeft ook aan dat vervolgonderzoek nodig is en zegt daarmee niet dat er geen verdere oorzaak-gevolg relatie is tussen gezondheidsklachten en windmolens . Kunt u aangeven of de gemeente Utrecht het voorzorgsbeginsel ten aanzien van windmolens zo dicht bij bewoond gebied overweegt toe te passen? En indien niet, onderbouwen waarom u denkt dat dat hier niet van toepassing zou zijn? Vraag 5 In het PlanMER rapport blijkt uit tabel 39 op pagina 68 dat qua overlast door slagschaduw het zoekgebied Lage Weide zeer slecht scoort met twee minnetjes. Volgens het rapport is dit te mitigeren door de windturbines uit te zetten als de slagschaduw optreedt. Dat lijkt me een vrij logische oplossing, alleen wek je dan geen stroom op en gezien de stand van de zon ten opzichte van de huizen in de wijk Zuilen tegenover Lage Weide zal slagschaduw een groot deel van de tijd optreden. In hoeverre heeft het nog zin om locatie Lage Weide te onderzoeken naar mogelijkheden voor het plaatsen van windturbines als dit gebied zowel op geluidsoverlast als overlast door slagschaduw zeer slecht uit het rapport naar voren komt en de turbines dus grote delen van de dag uit zouden moeten staan? Vraag 6

	Naast gezondheidsschade wordt ook veel gerapporteerd over waardevermindering van huizen in de buurt van windmolens. TNO rapporteert dat in 2020 bedroeg de relatieve woningwaardedaling in de nabijheid van windturbines gemiddeld 2,6 procent, terwijl dat in 2030 3,8 procent is. Voor alle woningen nabij windturbines samen bedraagt het geschatte relatieve waardeverlies in 2030 ongeveer 15,5 miljard euro. Doordat de turbines steeds hoger worden en dichter bij woningen komen te staan is het effect op de huizenprijs na 2020 relatief groot. Verder blijkt dat het in bijna 70 procent van de totale waardevermindering om woningen gaat die tussen 1,5 km en 2,5 km van een turbine liggen. Ongeveer 8 procent van het totale waardeverlies treedt op binnen een straal van 1 kilometer van een turbine, waar voor ons als 'overburen van Lage Weide' sprake van zal zijn. De studie biedt partijen verschillende aanknopingspunten voor een economisch optimale ruimtelijke verdeling van windturbines op land. Zo is een relatief klein aantal turbines verantwoordelijk voor het gros van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur . Kortom: de businesscase voor windmolens in een dichtbevolkt gebied als de stad Utrecht en specifiek op bedrijventerrein Lage Weide lijkt sterk negatief. Is er door de provincie of gemeente Utrecht ook al een businesscase gemaakt van windmolens op Lage Weide? Indien niet, zou dat niet een logische eerste stap zijn, vóórdat verder onderzoek wordt gedaan of deze locatie geschikt is? Vraag 7 In hoeverre wordt de financiële schade door vermindering van woningwaarde meegenomen in jullie onderzoek naar mogelijke locatie voor het plaatsen van windmolens? En worden daarbij onderzoeken vanuit de rijksoverheid en TNO hierin meegenomen? Vraag 8 Naast windmolens zijn er een tal aan andere mogelijkheden om duurzame energie op te wekken. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van aardwarmte (waarvoor Lage Weide mogelijk ook in aanmerking komt) of het aanleggen van meer zonnepanelen in combinatie met stroomopslag met accu's. Zijn dat voor een dichtbevolkte stad (en provincie) als Utrecht niet veel slimmere investeringen dan windmolens, omdat de maatschappelijke overlast (en daarmee kosten) veel lager zijn? En heeft de gemeente/provincie Utrecht overwogen om elders windenergie in te kopen, bijvoorbeeld van turbines op zee die vele malen groter en efficiënter zijn dan op land? Vraag 9 Ook de provincie en de rijksoverheid zijn op zoek naar plekken voor het opwekken van duurzame energie. Wij kregen tijdens de informatieavond in de Parel van Zuilen d.d. 25 april 2024 het idee dat de provincie Utrecht veel druk uitoefent op de gemeente voor het plaatsen van windmolens. Tegelijkertijd constateren wij dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens. Er zijn nog veel gebieden buiten de steden in Nederland, op zee, of zelfs over de grens in Duitsland, waar nog genoeg ruimte is voor windmolens én veel meer windmolens geplaatst kunnen worden die een veel grotere impact hebben. In hoeverre worden locaties buiten de steden overwogen voor het plaatsen van windmolens? En zou de Gemeente Utrecht niet duidelijker moeten aangeven aan de provincie Utrecht en de rijksoverheid dat de stad geen geschikte plek is voor windmolens, maar dat er wel mogelijkheden zijn voor bijvoorbeeld zonne-energie en aardwarmte? Vraag 10 Daarnaast vernamen wij tijdens de informatieavond in de Parel van Zuilen dat het plaatsen van windmolens in de buurt van UNESCO erfgoed en/of rijksmonumenten

	niet mogelijk is. Rondom het UNESCO erfgoed of rijksmonumenten wonen vaak minder/weinig mensen, zo ook bij de Waterlinie in de gemeente en provincie Utrecht. En bovendien kunnen nieuwe technieken met “oude” historie vaak heel goed samengaan en elkaar versterken. Veel musea in Nederland experimenteren daar ook mee. In hoeverre wordt er overwogen om windmolens te plaatsen bij de Hollandse Waterlinie, wellicht door middel van wetswijziging? Daarmee zijn de maatschappelijke kosten in onze ogen lager, omdat de inwoners van de gemeente er dan qua gezondheid en financieel minder door geraakt zullen worden. Een heleboel vragen die hopelijk uiting geven aan onze zorgen, de zorgen van veel van onze buren en van vele inwoners uit Zuilen die wij over dit onderwerp spraken, maar niet altijd in staat zijn een formele zienswijze in te dienen. De mogelijkheid voor het plaatsen van windmolens op bedrijventerrein Lage Weide is ons inziens niet haalbaar zonder dat dit zware maatschappelijke kosten gaat opleveren voor omwonende van Lage Weide en de Gemeente Utrecht. Hoewel wij ook een groen hart hebben en zoals eerder aangegeven ons steentje bijdragen aan de energietransitie, is de balans volledig zoek tussen de opbrengst van een beetje extra stroom door 5 windmolens in Lage Weide ten opzichte van de maatschappelijke schade. Wij zijn er van overtuigd dat er betere alternatieven zijn om de energietransitie toch te kunnen maken zonder deze grote negatieve bijeffecten voor de maatschappij en roepen de gemeente Utrecht op deze serieus te nemen en te overwegen. Dank alvast voor de beantwoording van alle vragen. Indien u nog vragen aan ons heeft kunt u altijd contact opnemen via het mailadres waarmee deze zienswijze verstuurd is. Wij herhalen nogmaals het verzoek om het onderzoek naar windmolens op bedrijventerrein Lage Weide niet te starten.
203	Al zolang als ik kan nadenken vind ik windmolens mooi. Anderen vinden het horizonvervuiling, maar ik zie vooruitgang, ik zie een fossielvrije wereld, ik zie intelligentie en verstand. Daarom ben ik blij dat er gebieden gevonden zijn waar windenergie in en om Utrecht opgewekt kan gaan worden. Zonne-energie is ook nodig, want zon en wind vullen elkaar goed aan. Bij zon geldt natuurlijk: het liefst zo hoog mogelijk op de zonneladder, in ons kleine landje. Ten slotte ben ik ook blij dat er aardwarmte gebieden zijn gevonden; de meeste energie bij ons in huis zit in het warm houden van de woning, dus het is hard nodig.
204	Hierbij wil ik u laten weten blij te zijn met de ontwerp-nota Opwekgebieden… Om te beginnen kunnen we als maatschappij niet snel genoeg meer duurzame energie ontwikkelen. En daarbij zijn de grote opweklocaties niet genoeg. Ook de lokale gebieden moeten m.i. ingezet worden. Daar geeft deze nota kaders en handreikingen voor. Snel positief besluiten en doorpakken wat mij betreft. De nota zelf is erg uitgebreid opgesteld. Ik kom alle belangrijke onderwerpen tegen in alle fasen van het proces. Waarvoor dank en hulde. Er zijn ongetwijfeld mensen die vragen en of bedenkingen hebben. Echter je kunt nooit alles precies weten. Soms moeten we het doen met wat we wel weten. U heeft zelfs vervolgstappen opgenomen voor focus- en zoekgebieden. Erg uitgebreid dus. Ik ben ook blij te zien dat Lage Weide prima scoort. Indertijd was ik betrokken bij een windenergie initiatief, dat helaas stil gelegd is. Ik hoop dat de tijd nu rijp is voor een vervolg. Ik heb twee vragen:

	- Hoe relateert deze nota aan de wijkgerichte aanpak Aardgas-vrij? Daarin wordt voor zover ik begrijp ook naar alternatieve warmtebronnen gekeken. Moeten die bronnen uit deze nota komen, of kan er op wijkniveau ook nog naar andere bronnen gekeken worden? - Op pagina 14 heeft u het over aquathermie als een optie. Daarna niet meer. Mij is onduidelijk hoe die bron verder bestudeerd wordt. Kunt u dat toelichten? (ik woon zelf langs het ARKanaal. Dat lijkt mij een enorme bron van aquathermie).
205	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
206	Namens de Utrechtse inwonerscoöperatie Rijne Energie wil ik graag mijn steun uitspreken voor de opwek van meer schone energie in de gemeente Utrecht. We staan met z'n allen voor de uitdaging klimaatverandering zoveel mogelijk te beperken, en daarvoor is de opwek van meer duurzame energie cruciaal. Met name het plaatsen van veel meer windturbines ondersteunen we van harte.

	De opwek van meer windenergie in de gemeente zorgt voor minder vraagcongestie, waardoor bedrijven en bewoners sneller kunnen elektrificeren. Dit heeft een positief effect op de lokale luchtkwaliteit. Met onze leden gaan we verkennen hoe we als Rijne Energie een actieve rol kunnen spelen in de ontwikkeling van meer windenergie in onze mooie gemeente. Specifiek voor de locatie Lage Weide is hiervoor is een positief besluit nodig van de gemeenteraad.
207	Bij deze ontvangt u onze reactie en zienswijze op de beleids/ontwerpnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Wij begrijpen niet waarom Lage Weide wederom wordt gekozen als mogelijk opwekgebied. In 2014 is besloten dat de locatie niet geschikt is vanwege negatieve effecten op de wijken eromheen. De huidige windturbines maken mogelijk minder geluid, maar er zeker meer effecten op de omgeving en de inwoners. Daarnaast wordt er in de huidige modellen uitgegaan van de meest gunstige prognose van 1 windmolen en niet meerdere. Verder is de informatievoorziening uitermate slecht. Volgens de Raad van State dient de Gemeente Utrecht alle inwoners in een straal van 2,7 km te informeren, zijn hebben allen recht van spreken. De Gemeente Utrecht heeft hen niet allen geïnformeerd en geattendeerd op de mogelijkheid een zienswijze in te dienen. 1. In 2024, ingaande per 1 juli 2025, worden wettelijke normen verwacht waarbij afstand van windmolen tot de huizengrens minimaal 2x de tiphoogte zal zijn. De voorgenomen locaties voldoen hier NIET aan. Het lijkt er daarom op dat de Gemeente Utrecht het besluit voor 1 juli definitief wil hebben om niet aan de landelijke normen te hoeven voldoen. Dit vinden wij onbehoorlijk. 2. Het uitgangspunt zou moeten zijn dat de Gemeente Utrecht het beste met haar burgers voor heeft en rekening houdt met de verwachte wettelijke normen. Daarnaast geldt in Rijnenburg en Reijerscop een afstand van 800 meter. De windmolens op Lage Weide zouden veel dichterbij komen. Oftewel bij nieuwbouw meer afstand maar bij bestaande wijken is dichterbij wel acceptabel? Daarnaast hebben meerdere landen om ons heen inmiddels al veel strengere afstandsnormen. Wordt er met twee maten gemeten? Zijn de belangen van inwoners ondergeschikt? 3. Het rendement van windmolens boven bebouwing is vele malen lager dan bij open gebieden of op zee. Het daarom voordeliger om windmolens op een andere locatie te plaatsen. Lage Weide is dan wel een industrieterrein, het is wel omsloten door woonwijken. Het nieuwe kabinet is alleen voorstander van windmolens op zee. Er zijn andere mogelijkheden voor groene energie die meer geschikt zijn voor de omgeving Lage Weide. 4. Het elektriciteit netwerk zit overvol. Er wordt gewaarschuwd dat nieuwe bedrijven en woningen niet kunnen worden aangesloten, het plaatsten van zonnepalen geeft problemen met piekspanning. De windmolens hebben een rendement van meer dan 10.000 zonnepanelen. Kan de Gemeente verzekeren dat de burgers geen hinder in de stoomvoorziening zullen ervaren? Gaat dit niet ten koste van de aansluiting van bedrijven en nieuwbouw? 5. Er wordt door de Gemeente Utrecht aangegeven dat de nieuwe soort windmolens veel stiller zijn. Er wordt echter gerekend met de waarden in optimale instelling, stabiele wind. De geluidsbelasting van de windmolens bij wisselende windsterkten ligt vele malen hoger. De Gemeente Utrecht lijkt dit bewust niet te vermelden en alleen rekening te houden met de optimale waarden. In het eigen planMER van de Gemeente Utrecht staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat inwoners bij Windmolens in Lage Weide wel serieuze geluidshinder zal optreden. Dit staat niet genoemd in de nota. Ook hier zijn de burgers onvoldoende geïnformeerd, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico’s is groot.

	6. Deskundigen geven steeds vaker aan dat onderzoek en rekenmodellen niet deugen. De gezondheidsrisico's worden onderschat. Kans is zeer reëel dat de nachtrust van duizenden omwonden wordt verstoord. Veel mensen slapen slechter nabij windmolens, kunnen 's nachts geen raam meer open zetten, volwassenen maar zeker ook kinderen ervaren problemen met concentratie en andere nadelige gevolgen van slecht slapen. In de nieuwe wettelijk vereisten wordt uitgegaan van bijvoorbeeld een slagschaduwvoorschriften of eisen voor geluidsgevoelig objecten en maximaal aantal werkende personen. Dit hebben wij niet aangetroffen in de nota. Zijn de bedrijven van Lage Weide wel geraadpleegd en bekend met de nieuwe wettelijke normeringen? 7. Er wordt door de Gemeente Utrecht nauwelijks gesproken over de risico's die de bodemtrilling die de windmolens met zich meebrengen. Deze kunnen tot op 5 km worden gevoeld, de burgers dichtbij de windmolens zullen hier de meeste last van ervaren. De burgers zijn onvoldoende geïnformeerd over mogelijke gezondheidsrisico's, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico's is groot. 8. Er wordt door de Gemeente Utrecht nauwelijks gesproken over de risico's die slagschaduw en lichtflikkeringen met zich mee kan brengen. De burgers zijn onvoldoende geïnformeerd over mogelijke gezondheidsrisico's, de kans op ernstige hinder en gezondheidsrisico's is groot. 9. Het zou gepast zijn als de Gemeente Utrecht voorafgaand aan het plaatsen een gezondheidsenquête zou houden en 1 jaar na plaatsing. Wanneer de Gemeente Utrecht overtuigd is dat er geen gezondheidsrisico's zijn, is dit een kleine moeite i.r.t. de acceptatie bij de bewoners van de wijken en hoeft de gemeente ook niet te vrezen voor claims. Hetzelfde geldt voor een nulmeting voor de verwachte geluidshinder. 10. Ook wordt in algemene zin gesteld dat 9% ernstig gehinderden aanvaardbaar wordt geacht. Het is niet duidelijk welke grens de Gemeente Utrecht aanvaardbaar acht. Wij hebben dit niet in de nota aangetroffen. Wederom zijn de burgers onvoldoende geïnformeerd over mogelijk gezondheidsrisico's. Daarnaast hebben meerdere Ministeries (EZK, VWS en I&W) verzocht om een nadere verkenning naar de gezondheidsrisico's bij het plaatsen van windmolens. De Ministeries hebben dus zorgen over mogelijke gezondheidseffecten. De Gemeente Utrecht lijkt dit naast zich neer leggen. Waarom wacht de Gemeente de resultaten niet af? 11. De huizen worden minder waard nabij windmolens. Volgens TNO formules is dat 20 procent binnen 2x de tiphoogte, tot gemiddeld 9 procent binnen 2500 meter. De eerste 4% valt onder maatschappelijk risico. Wetende dat de energiemaatschappijen rijk worden met SDE subsidies, de Gemeente Utrecht kan laten zien dat zij als groene gemeente doorzet met windmolens, komen de bewoners van de nabije wijken er bekaaid van af. Wetende dat in een aantal wijken er al sprake is van lage inkomende en meer de armoede dan in andere delen van Utrecht, lijkt het erop dat de bewoners van deze wijken onevenredig worden benadeeld terwijl anders partijen er rijk(er) van worden. In de nota wordt gesproken meeprofiteren van de bewoners. Er staat niet benoemd hoe de Gemeente Utrecht dit zal realiseren en de waardedaling zal compenseren. 12. Indien de Gemeente Utrecht overtuigd is dat er geen risico's zijn, moeten bewoners eerste beter worden geïnformeerd. Velen wonen hun hele leven in de wijken en hebben het recht goed en meermaals te worden geïnformeerd. De huidige dialoog gaat vooral over geluidsnormen en -hinder maar de impact op bewoners raakt veel meer aspecten van hun leven. Wij hebben eerder een reactie gestuurd met vele punten, er is een gesprek aangeboden om te spreken over de geluidshinder. 13. Betrokken en participatie zijn steeds belangijker bij ruimtelijk en planologische besluitvorming. In de nota spreekt u hierover. De informatievoorziening van de Gemeente is te beperkt en te kort dag voorafgaand

	aan het indienen van een zienswijze. Meerdere wijken zijn niet geïnformeerd. De inwoners worden hierdoor niet gehoord, schandalig! 14. Kortom de informatievoorziening vanuit de Gemeente Utrecht is uitermate slecht. Zo is er 1 informatieavond geweest per wijk/gebied, kort op de termijn waarop een zienswijze kan worden ingediend, de gemeente laat uit communicatie duidelijk blijken vooral individueel in gesprek te willen gaan met burgers, de vereniging Buren van Lage Weide wordt genegeerd. De Gemeente Utrecht lijkt heel bewust te willen voorkomen dat de burgers uit de wijken zich verenigen, logisch aangezien zij bij eerder hebben laten zien een vuist te kunnen maken. In een deel van de wijken veel bewoners wonen die laaggeletterd zijn waardoor zij moeilijk in staat zijn een zienswijze in te dienen. Het zou gepast zijn wanneer de Gemeente Utrecht de bewoners van de wijken beter informeert en hen alsnog de mogelijkheid geeft laagdrempelig een reactie in te dienen. De overheid moet tenslotte toegankelijk en open zijn voor haar burgers. Kortom de Gemeente Utrecht lijkt vooral voor haar eigen belang te gaan en de wens van de Provincie te willen volgen bij de keuze van windmolens in Lage Weide en lijkt de belangen van de bewoners ondergeschikt te vinden. Recent heeft de Nationale ombudsman vermeld dat burgers meer regie en invloed moeten ervaren. Bij de keuze van windmolens zien wij juist dat de Gemeente Utrecht haar burgers juist minder betrekt dan in voorgaande jaren waarin windmolens op deze locatie werden overwogen. Wij zijn een groot voorstander van groene energie maar Lage Weide is geen geschikt locatie voor windmolens. Onderzoek van CE Delft (2023) laat zien dat windmolens op land niet nodig zijn om de energiecrisis het hoofd te bieden. Sterker nog, windmolens belemmeren de woningbouw en verergeren daarmee de wooncrisis. Bovendien is wetenschappelijk nog steeds niet duidelijk wat de gezondheidsrisico's zijn van windmolens. Ook de benoemde Ministeries hebben grote zorgen. Ons inziens is het onacceptabel dat de Gemeente Utrecht toch hoge Windmolens korte op woningen wil plaatsen en zelfs de aanstaande landelijke normen naast zich neer wilt leggen. Wij vragen alle raadsleden van de Gemeente Utrecht op te komen voor de inwoners. U kunt geen geïnformeerd besluit nemen als u, net als de inwoners, niet volledig bent geïnformeerd. • Wij verwachten dat alle inwoners binnen een straal van 4x de tiphoogte worden meegerekend en alsnog zo volledig mogelijk geïnformeerd en de gelegenheid krijgen te reageren. • Wij verwachten dat de gemeente eerst een actuele geluidsmeting doet. Zodat achteraf geluidshinder aantoonbaar kan worden gemaakt. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht alsnog duidelijkheid geeft op alle benoemde 15 punten. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht inwoners opnieuw inspraak biedt. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht de inwoners inzicht geeft welke maatregelen de gemeente gaat treffen om overlast van geluid, slagschaduw, trillingen en lichtflikkering tegen te gaan inclusief wat daarbij door de Gemeente Utrecht acceptabele overlastgrenzen zijn. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht de landelijke onderzoeken afwacht. • Wij verwachten dat de Gemeente Utrecht anticipeert op de aanstaande landelijke normen. • Wij verwachten dat de er meer informatie komt over de overlast van meerdere windmolens tegelijk. • Wij verwachten dat de Gemeente de inwoners informeert over de tijdslijnen en termijnen rondom de besluitvorming.

	Tenslotte horen wij graag hoe wij bezwaar kunnen maken indien er toch wordt besloten Windmolens te plaatsen en tijdig per wanneer dit ingediend moet worden. Wij zien uw reactie graag tegemoet.
208	Hierbij wil ik graag mijn reactie geven op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik wil graag aangeven dat ik de plaatsing van windmolens in Lage Weide volledig steun. De klimaatcrisis waar wij nu in verkeren vraagt om het plaatsen van windmolens, ook in Utrecht.
209	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
210	Ik wil jullie laten weten dat ik een voorstander ben van het plaatsen van windmolens in Lage Weide.
211	Met veel wroeging las ik dat opnieuw Lage Weide als meest kansrijke lokatie voor hoge windmolens is aangemerkt. Hiermee voel ik dat eerdere bezwaren een voorstellen over alternatieven voor windenergie volledig worden genegeerd en u een bewust risico neemt met de volksgezondheid en welzijn van omliggende bewoners, waaronder mijn gezin. Met de keuze niet wordt voldaan aan de meest recente (2024) norm mbt afstand tot woningen (10x tiphoogte) vanuit de rijksoverheid, die op zich al risicovol is, wetende dat deze soepeler is dan in omliggende landen als Duitsland en Denemarken. Het komt bij mij dan ook over als een “persoonlijk” prestige project om hoe dan ook windturbines binnen de dichtbevolkte stadsgrenzen te krijgen over de ruggen van inwoners die geen keuze meer krijgen. Ten aanzien van uw eerdere beperkte visie dat hoge windturbines de enige oplossing zijn: Ik zie geen enkele reden voor de gemeente om niet in energie opwekking dmv windmolens buiten de stadsgrenzen, in dunner bevolkte gebieden of op zee te participeren; de energie is immers voor collectief gebruik. Daarnaast vrees ik een te snel besluit, door geen enkel lopend onderzoek over gezondheidseffecten en alternatieven af te wachten, terwijl dergelijke molens toch voor zeer lange tijd zouden moeten staan. Daarnaast met het risico op veelvuldig stilstand vanwege huidige netcongestie - tenzij ze draaien ten koste van opbrengst van (particuliere) zonnepanelen, waar ik en vele buurtbewoners die daar ook in hebben geïnvesteerd ten bate van energietransitie, dan ook nog eens slachtoffer van worden.

	Ik verzoek u dan ook om alsnog Lage Weide -en andere locaties met gelijk risico profiel- te schrappen als focus locatie voor windenergie. Met een vriendelijke groet van een zeer bezorgde bewoner
212	U bent van plan om op Lage Weide extra stappen te zetten in de richting van de opwek van schone energie en dat juichen we van harte toe. Ons bedrijventerrein wordt genoemd als focusgebied voor windenergie en voor aardwarmte. Met deze brief willen we u laten weten, dat we onder de juiste randvoorwaarden graag mee willen werken aan deze verduurzamingsaanpak. Omdat ondernemend Lage Weide ook concreet bij wil dragen aan gezond stedelijk leven in Utrecht. We zijn niet voor niets samen met u en anderen partner in de 'Green Deal Lage Weide'! Wind Natuurlijk moeten de te plaatsen windturbines veilig zijn, zo weinig mogelijk overlast veroorzaken voor omwonenden en zo weinig mogelijk schade toebrengen aan het milieu. We hebben er alle vertrouwen in, dat u zich aan de hiervoor opgestelde regelgeving en de door de gemeente zelf opgestelde '12 spelregels' zult houden. Ongetwijfeld zult u dit vertrouwen niet beschamen, maar neem vooral bij twijfel contact met ons hierover op. Overigens staat er onder spelregel 6 "Mensen in de directe omgeving van windmolens en zonnevelden moeten ook een deel van de opbrengst kunnen krijgen." We rekenen erop, dat hiermee ook organisaties worden bedoeld en dat het niet alleen om pecunia, maar ook om de energieopbrengsten zelf gaat. Bij onze bedrijven en instellingen werken namelijk ook mensen die staan te springen om extra mogelijkheden (lees: voldoende stroom) voor verduurzaming. Denk daarbij bijvoorbeeld aan warmtepompen of elektrificatie van bedrijfsprocessen of vervoer. Daarmee worden bedrijven ook beter in staat gesteld te voldoen aan ander gemeentelijk beleid als de zero-emissie zone in de binnenstad die in 2025 ingaat. Hierbij mogen flankerende maatregelen, zoals het stimuleren van zonnepanelen op daken, batterijopslag, energiehubs en andere manieren om de elektriciteitstoevoer op Lage Weide optimaal en in balans te houden niet uit het oog verloren worden. De eerste initiatieven hiertoe zijn inmiddels genomen en verdienen minstens zoveel aandacht. Warmte Ook aardwarmte is voor ons een belangrijk alternatief voor fossiele energiebronnen. Met als bijkomend voordeel, dat werknemers en omwonenden een gezondere leefomgeving krijgen waarin net als bij windenergie aanmerkelijk minder CO2, fijnstof en andere schadelijke stoffen worden uitgestoten. Natuurlijk kleven ook hier nadelen aan, zoals u weet. Het is een relatief nieuwe technologie die nog niet concurrerend is zonder subsidies en aardwarmte is niet in elke situatie rendabel toe te passen. Dat is vooral een business case afweging waarbij we ook hier vertrouwen in de bij u beschikbare deskundigheid, ervaring en gezond verstand. We begrijpen dat vooral inwoners van onze stad aangesloten zijn op het systeem van stadsverwarming en dat dit (nog) niet zozeer geldt voor bedrijven. Ter versterking van de businesscase kunnen we ons voorstellen dat bedrijven dichtbij een mogelijke aardwarmtebron aangesloten kunnen worden. Hetzij als afnemer, hetzij als aanvullende bron van (rest)warmte. Ook hier ondersteunen we graag in het verkennen van de potentie.
213	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
214	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze

	huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie

215	hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. • Ik lees in de beleidsnota dat Lage Weide als locatie opduikt als meest kansrijk voor windenergie, en dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. In 2014 is Lage Weide juist als locatie voor opwekking van windenergie geschrapt vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn slechts 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie is ook zeer belanghebbenden onvriendelijk. Verschillende wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering niet te doorgronden. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.
216	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze

	huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → met beschikbare bronnen op Internet is simpel aan te tonen dat duizende woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In bijlage een verkort onderzoek met voorbeelden. Graat verneem ik de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
217	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
218	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
219	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ●in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ●In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
220	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

	en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
221	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

	Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
222	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
223	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als

	locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
224	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze

	huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend,

	bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
225	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er

	zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
226	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze

	mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
227	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij dezen ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

	Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
228	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
229	Helaas kon ik gisteren bij de inloopbijeenkomst niet bij zijn. En ik kan me voorstellen dat de voorstellen vaak met wat kritische geluiden vanuit bewoners komen. Ik wilde onze steun voor de plannen voor schone energie ondersteunen. We wonen zelf in Leeuwesteyn. Ik zou er aan toevoegen dat ik de schone energie plannen ondersteun met oog op de toekomst van mijn 12j dochter.
230	Ik ben [redacted] bewoner van het [redacted] ik wil graag reageren op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie. Ik wil graag laten weten dat ik deze nota zeer belangrijk vind. De gemeente Utrecht heeft hoge ambities op het gebied van schone energie. Ik deel deze ambities. Ik denk dat het belangrijk is dat Utrecht een serieuze bijdrage levert aan de opwek van schone energie. Waar onder ook het zoekgebied in Lage Weide. Ik vind het belangrijk dat de mogelijkheden hiervan serieus onderzocht worden.
231	Bij deze wil ik reageren op de ontwerpnota waarin het gebied lage weide als meest kansrijk is beschreven. Ik heb bezwaar tegen dit gebied als kansrijk te noemen en tegen de windmolens in algemene zin. In mijn beleving zoekt de gemeente de grenzen op van wat binnen de wettelijke mogelijkheden ligt, maar denk daarbij niet na over het welzijn van haar burgers. Om diverse redenen is aan te nemen dat de windmolens significante overlast veroorzaken voor een groot aantal inwoners. - binnen de ontwerp nota geld een hoog aantal gezinnen met een serieus risico op overlast. Eventueel kunnen mitigerende maatregen genomen, maar ook dan zal er nog een significant hoeveel hij overlast zijn - geluid kan zeker een probleem worden. Veelal staat de wind vanuit het industrieterrein, direct in de richting van zuilen. Dit veroorzaakt een enorme versterking van het geluid. Op momenten dat dit nu het geval is, zijn treinen en de motorcrossbaan constant zeer hard aanwezig (het geluid) - Geluid heeft een effect op gezondheid en stress. Grote kans dat de netto meerwaarde niet opweegt tegen bijbehorende gezondheidsklachten. - De afstand van 400 meter is een wettelijk grens, maar een reëel redelijke afstand tot een windmolen om overlast te minimaliseren is veel grotere. De afstand die gehanteerd wordt in andere landen is veel groter, ook in andere gemeenten van Utrecht in Nederland wordt om wille n van potentieel overlast gekozen voor een grotere afstand. Graag zou ik zien dat de gemeente van dit plan zou afzien.
232	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken

	rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
233	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale

	norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
234	Met belangstelling hebben wij kennisgenomen van uw ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden schone energie in Utrecht 2024-2030'. Met deze brief reageren wij op deze ontwerp beleidsnota. Allereerst bedanken wij u voor de mogelijkheid om onze reactie kenbaar te maken. De ontwerp beleidsnota is gebaseerd op de planMER en onderliggende Heritage Impact Assessment (HIA). Cultureel erfgoed is een van de belangen die zijn meegewogen in de effectbeoordeling van mogelijke opwekgebieden. De effectbeoordeling leidt tot een overzicht van opwekgebieden, ingedeeld op basis van de mate van kansrijkheid. Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) ziet de gemeente Utrecht een duidelijke prioritering op basis van kansrijkheid maken. Dit is verstandig, want het geeft de gemeente een realistisch beeld en voorkomt vertragingen van projecten in een latere planfase. De ontwerpnota raakt meerdere rijksbelangen, waaronder dat van de Unesco Werelderfgoederen Hollandse Waterlinies en Neder-Germaanse Limes. Verdragsrechtelijk is Nederland de verplichting aangegaan deze in stand te houden. OCW erkent het spanningsveld tussen de inpassing van nieuwe energiestructuren en de (internationale) erfgoed verplichtingen en ziet beide als belangrijke aspecten in de algehele integrale belangenafweging van ruimtevragers. De opstelling van gemeente Utrecht om belemmeringen weg te nemen voor de mogelijkheden voor schone energie opwek passen bij de Utrechtse ambitie een bijdrage te leveren aan de regionale energiestrategie. Vanuit het perspectief van werelderfgoed blijft echter wel de randvoorwaarde overeind dat ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, mits de kernkwaliteiten van werelderfgoed niet worden aangetast.

	De resultaten uit de planMER laten zien dat de hier onderzochte locaties voor windenergie (USP, Voordorpse Veld en Noorderpark) en de onderzochte locaties voor zonne-energie (USP, Voordorpse Veld en Poldergebied Overvecht), gelegen in en nabij de Hollandse Waterlinies aan de noordoostkant van Utrecht, niet voldoen aan die voorwaarde. Wij onderschrijven de conclusies uit de planMER en onderliggende HIA voor respectievelijk de locaties voor windenergie en voor zonne-energie: Wind: de ligging van USP, Voordorpse veld en Noorderpark ten opzichte van Were/derfgoed Hollandse Waterlinies maakt deze zoekgebieden hoogstwaarschijnlijk ongeschikt voor de ontwikkeling van windturbines. De HIA heeft aangetoond dat de effecten op Unesco erfgoed van de Hollandse waterlinies in de zoekgebieden Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Noorderpark sterk negatief zijn, niet te mitigeren en daarmee is ontwikkeling hier onwaarschijnlijk. Zon: De zoekgebieden USP, Voordorpse veld en Poldergebied Overvecht liggen in UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Op dit moment kan niet uitgesloten worden dat zonnevelden in zoekgebieden Utrecht Science Park, Voordorpse Veld en Poldergebied Overvecht de universele waarden van de Hollandse waterlinies aantasten. Voor deze zoekgebieden kan nu niet uitgesloten worden dat de nationaal beschermde erfgoedwaarden op een onacceptabele wijze worden aangetast. Doorzetten van minder geschikte zoeklocaties in werelderfgoed of zijn directe nabijheid is niet aanbevelenswaardig, zeker gelet de aanwezigheid van alternatieve locaties. De instandhouding van de OUV en kernkwaliteiten van het werelderfgoed Hollandse Waterlinies dienen immers gegarandeerd te blijven. Dit wil niet zeggen dat geen ontwikkelingen kunnen plaatsvinden binnen de Hollandse Waterlinies. Zowel Rijk als provincie zijn bereid mee te denken over passende integrale gebiedsontwikkeling. Vanuit OCW ligt er een uitnodiging aan provinciale overheden en andere departementen om een aanpak te ontwikkelen voor integrate gebiedsontwikkeling. Specifiek voor de Hollandse Waterlinies willen OCW en BZK verder ingaan op het verzoek van de provincies om een gezamenlijke aanpak te ontwikkelen voor de Hollandse Waterlinies omtrent de druk als gevolg van de ruimtelijke transities. Concreet krijgt dit zijn beslag in het bestuurlijk gesprek op 21 juni en de samenwerking richting een perspectief voor de Hollandse Waterlinies ten behoeve van integrate gebiedsontwikkeling. De gedachtevorming over de ontwikkelmogelijkheden van het werelderfgoed zal in dat kader nog nadere invulling krijgen. Het was natuurlijk prettig geweest als de voorliggende Utrechtse beteidsnota - en onze zienswijze daarop - mede gebaseerd had kunnen worden op een dergelijk gedeelde aanpak. Qua timing is dat nu niet mogelijk. Tenslotte zetten wij vraagtekens bij de beoordeling op archeologie voor windenergie en geothermie voor de verschillende zoeklocaties in het planMER, waarop de ontwerpbeleidsnota is gebaseerd. In de scoretabel voor zonne-energie is archeologie niet meegenomen. Wij wijzen u in dit kader graag op de informatie op onze website betreffende de impact van energiemaatregelen op de archeologie: Impact van energiemaatregelen op archeologie I Eneroie en landschap I Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
235	Mijn naam is [redacted] en ik woon in Utrecht. Hierbij maak ik bezwaar tegen het plan om windturbines van 240 meter hoog te plaatsen op Lage Weide, op slechts 450 meter afstand van woonwijken en het Antoniusziekenhuis. Mijn bezwaar is gebaseerd op de volgende punten: 1. Gezondheid en welzijn: Onderzoek heeft aangetoond dat windturbines gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken, zoals hoofdpijn, duizeligheid en hoge

	bloeddruk. De geluidsoverlast en knipperende lichten, vooral 's nachts, zijn zeer hinderlijk en verstoren de nachtrust. 2. Visuele impact: Windturbines van 240 meter hoogte zullen het zicht op de stad domineren en de esthetische waarde van de omgeving verminderen. 3. Waardevermindering van onroerend goed: De aanwezigheid van dergelijke hoge windturbines zal de waarde van huizen in de omliggende wijken aanzienlijk verminderen. 4. Draagvlak en geschiedenis: In 2014 is dit plan al afgewezen vanwege het gebrek aan draagvlak. Er is sindsdien geen significant bewijs dat dit draagvlak nu wel bestaat. 5. Alternatieven: Er zijn alternatieven zoals aardwarmte en zonnepanelen die minder ingrijpend zijn voor de leefomgeving en eveneens bijdragen aan duurzame energieopwekking. Ik verzoek u vriendelijk om mijn bezwaar mee te nemen in de overwegingen en het plan voor de windturbines op Lage Weide opnieuw te herzien.
236	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving.

	Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.

237	Ik maak ernstig bezwaren tegen windmolens op de Lage Weide.

238

Datum 30 mei 2024

Geachte college van burgemeesters en wethouders,

Aanleiding

In de raadsbrief vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten d.d. 18 april 2024 wordt Lage Weide aangemerkt als een geselecteerd Focusgebied voor Windenergie.

In de ontwerp beleidsnota wordt voor windmolens en zonnevelden het begrip focus gebied als volgt toegelicht:

Focusgebieden: gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Met deze gebieden willen we als gemeente proactief aan de slag om de samenhang met andere beleidsdoeleinden scherp te krijgen en onze RES-inzet te realiseren. Door zelf met de locatie aan de slag te gaan en/of in samenwerking met een initiatiefnemer.

In deze raadsbrief wordt een ieder uitgenodigd om voor 31 mei 2024 te reageren op het ontwerp-beleidsnota en het plan-MER.

Mijn reactie

Mijn reactie is om te heroverwegen om Lage Weide als een focusgebied / kansrijkgebied voor windmolen aan te merken. Lage Weide is al eerder (in 2014) geschrapt als locatie voor windenergie vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide
Het gebied Lage Weide bevindt zich tussen meerdere woonwijken binnen Utrecht en bevindt zicht daarmee tussen dichtbevolkt gebied.
Lage Weide is daardoor GEEN geschikt gebied om Windmolens te plaatsen. Met het plaatsen van de 5 windturbines op Lage Weide zouden mogelijk meer dan 13.000 woningen kunnen worden getroffen. Bij een gemiddeld aantal personen van 2 per huishouden zouden hierdoor meer dan 26.000 inwoners worden getroffen. De locatie Lage Weide is a.g.v. dichtbevolktheid niet representatief en vergelijkbaar ten opzichte van andere windturbinegebieden.

De afstand tot de woonwijken is te kort waardoor er teveel overlast gaat ontstaan, bovenop de huidige overlast die Lage Weide al veroorzaakt. De kans op gezondheidsrisico's van een grote groep mensen komt daarmee op het spel te staan. De praktijk laat zien dat er gezondheidsproblemen gaan ontstaat. Het is dus zeker dan een deel van deze grote groep nadelige gezondheidseffecten gaat oplopen. En aan gezien dit om een vrij grote groep mensen gaat, zullen hier naar verwachting ook veel mensen hinder van vinden.
De nadelige financiële gevolgen zullen enorm zijn. Niet alleen vanwege de extra zorgkosten (a.g.v. de nadelige gezondheidseffecten) en minder rendement a.g.v. mitigerende maatregelen.

Maar zeker ook de woningeigenaren. De waardeontwikkeling van woningen in de omgeving van de windturbines is minder dan van woningen die in een omgeving staan zonder windturbines.
Dit is een vrij groot aantal woningen. Gelet op de huidige prijs ontwikkeling van de woningen binnen de Gemeente Utrecht zal de geleden schade voor de eigenaren van de woningen aanzienlijk zijn. De vraag die dan tevens naar voren komt is of het dan überhaupt wel rendabel is om Windmolens te plaatsen op Lage Weide. Ik vermoed van niet!
De waardedaling van de omringende woningen wordt op basis van het TNO rapport geschat op 180.000.000 (bij ruim 13.000 woningen) Doch het aantal woningen dat zich binnen 2,5 kilometer van de locatie Lage Weide bevindt (Uitgangspunt TNO) ligt vermoedelijk veel hoger zodat de genoemde 180.000.000.
Daarbij moet ook de unieke situatie rondom Lage Weide (dichtbevolkt) worden meengenomen.
De toekomstige waardedaling van alle woningen rondom Lage Weide (binnen 2,5 kilometer) is mogelijk een veelvoud van de genoemde 180 miljoen.

Kortom, Lage Weide als gebied voor Windturbine is daarmee geen duurzame oplossing voor Utrecht. Windmolens op Lage Weide zal leiden tot gezondheidsschade, zeer hoge maatschappelijke kosten en veel maatschappelijke onrust. Het is dus geen goed idee.

Ik verzoek u uw beslissing om Lage Weide als kansrijk gebied aan te merken te heroverwegen en Lage Weide NIET als focusgebied / kansrijkgebied voor windenergie aan te wijzen.

Mijn reactie (met onderbouwing) heb ik onderverdeeld in de navolgende onderdelen.

1. Inleiding
2. Situatieschets en opvallende aspecten.
3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolens
   3.1 Overlast
   3.2 Draagvlak
   3.3 Beoogde afstand tussen de windmolens en woonwijken
   3.4 Gezondheidsrisico's / -gevolgen
   3.5 Nadelige financiële gevolgen
4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijkgebied voor windturbines
5. Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.

1.Inleiding

Ik woon al een ruim 32 in de wijk Zuilen en mijn vrouw al haar hele leven. Wij zijn dus goed bekend met de wijk zelf en omliggende wijken en hetgeen wat hier in gebeurt of heeft plaatsgevonden.

Ik ben voor het gebruik van zon-, wind- en bijvoorbeeld geomethodieken voor het opwekken van duurzame energie. Ik ben ook van mening dat er rekening gehouden moet worden met welke methode wáár toegepast wordt n.a.v. de ervaringen die reeds opgedaan zijn in het verleden. Gekozen moet worden voor vormen die passen bij de omgeving en haar inwoners.

Na het bestuderen van de benodigde stukken ben ik tot de conclusie gekomen dat windturbines op de Lage Weide GEEN geschikte locatie is. Ik merk hierbij op dat de Gemeente ook al in 2013/ 2014 de :Locatie Lage Weide heeft geschrapt vanwege de negatieve effecten voor de wijken rondom Lage Weide.

In deze zienswijze zal ik u hier meerdere argument voor aanvoeren.

Alvorens dit te doen geef ik u eerst een mogelijke situatie schets van het gebied Lage Weide.

2. ***Situatieschets en opvallende aspecten***

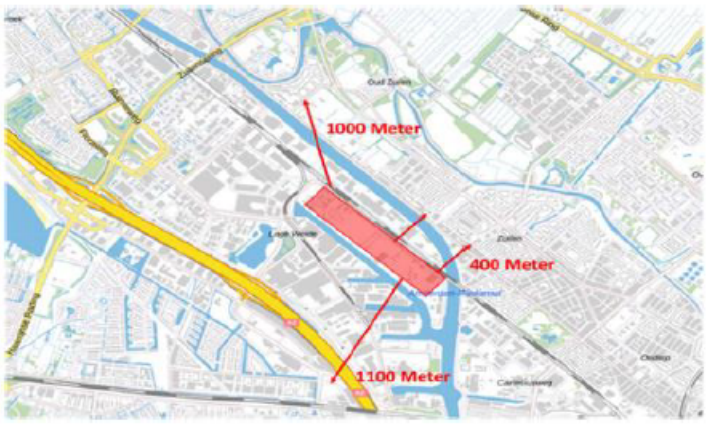
Op de inloopbijeenkomst in de Parel van Zuilen van 24 april jl.geweest konden de (exacte) locaties van de windmolens zelf niet worden genoemd.

Doch het gebied (Lage Weide) waarbinnen de windmolens zouden moeten komen, werden weergegeven aan de hand van een kaart.

Aan de hand van verkregen informatie kan een situatie als volgt indicatief worden weergegeven:



Figuur 1 Bron : Stichting Milieugroep Zuilen - Home



Figuur 2

Uit zowel figuur 1 als 2 blijkt dat het (kansrijke) gebied Lage Weide in een dicht bevolkt gebied ligt. Lage Weide wordt omringd door meerdere woonwijken zoals Zuilen, Schepenbuurt, Opbuuren, Maarssen(broek) en Leidsche Rijn.

Interessant is dan ook om te zien waarom Lage Weide als kansrijk gebied is aangemerkt.

Dit blijkt uit de raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten van 18 april 2024.

In deze brief wordt daarbij onder andere verwezen naar:

- Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES (zie 2.1)
- Opbrengsten van de participatie – inwonersonderzoek (zie 2.2 en 2.3)
- Uitvoering Plan Mer en Heritage- gemeente (zie 2.4)

2.1 Het onderzoek van de Provincie

Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES:
Begin 2024 heeft de provincie Utrecht de meest kansrijke zoekgebieden wind in de provincie in beeld gebracht met het doel het provinciale RES-bod dat aan het Rijk is gedaan voor 2030 te realiseren.
Tot nu toe blijven de drie RES-regio's achter bij het realiseren van dit bod in 2030.
De locatie Lage Weide is één van de 27 meest kansrijke gebieden die de provincie noemt (raadsbrief, 17 januari 2024). In deze brief staan op pagina 2 de resultaten van het provinciale onderzoek meest kansrijke gebieden windenergie

De provincie maakte 11 januari 2023 de resultaten bekend van het provinciale onderzoek naar de meest kansrijke gebieden windenergie. Zes van de acht zoekgebieden wind uit het gemeentelijke planMER zijn ook in provinciale onderzoek onderzocht. De provincie noemt industrieterrein Lage Weide als kansrijk zoekgebied in haar onderzoek.

Rapport: ONDERBOUWING LIJST MEEST KANSRIJKE GEBIEDEN WINDENERGIE PROVINCIE UTRECHT (zie bronverwijzing)

In het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie utrecht is beschreven hoe een provinciale afweging is gemaakt om te komen tot de lijst meest kansrijke gebieden windenergie. Hiervoor zijn de 99 onderzoeksgebieden die in het planMER windenergie provincie Utrecht onderzocht zijn het startpunt.

De prioritering van de hoofdkeuzes die de provincie kan gebruiken om een afweging te maken tussen de gebieden ziet er volgens het burgerforum als volgt uit (top 5)[1]:
1. Kies voor plekken die zorgen voor zo weinig mogelijk extra overlast voor mensen.
2. Kies voor plekken waar de natuur en dieren er het minst last van hebben.
3. Kies voor plekken waar je windmolens bij elkaar kunt zetten (en er minder plekken nodig zijn). 4. Kies voor plekken waar de bevolking zeggenschap en het meest voordeel kan hebben van de financiële opbrengst.
5. Kies voor plekken waar windmolens het beste kunnen passen bij het landschap.

Verwerking provincie punt 1: Het thema leefomgeving en het zorgen voor zo weinig mogelijk overlast is het belangrijkste punt voor het burgerforum. Hier is rekening mee gehouden door het milieuthema leefomgeving de hoogste waarde toe te kennen bij de Multi Criteria Analyse van het planMER, namelijk een percentage van 45%

In het rapport staat omtrent Lage Weide (gebied 49) het volgende opgemerkt:

Onderzoeksgebied 49 (Gemeente Utrecht) – [2]

Deze onderzoeksopstelling scoort relatief negatief op de beoordelingscriteria van het milieuthema leefomgeving door het aantal gevoelige objecten binnen 500, 750 en 1.000 meter, respectievelijk **47, 2589 en 5544**. Voor alle overige thema's, waaronder ecologie, cultuurhistorie & archeologie en recreatie, worden geen grote milieueffecten verwacht.

De onderzoeksopstelling scoort relatief positief op landschappelijke waarden omdat deze in industriegebied ligt waar windturbines passen binnen de karakteristieken en waarden van het landschap. Daarnaast sluit de onderzoeksopstelling goed aan bij de spoorweg Amsterdam-Utrecht en scoort daardoor positief op de aansluiting bij landschappelijke structuren.

Bestaande woningen zijn gevoelige objecten in het Plan MER (zie pagina 20 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht*)

Op pagina 46 van het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie Utrecht staat het volgende vermeld:

Overige meest kansrijke gebieden

# gebied	Gemeente	Geschat aantal	Indicatieve opwek (GWh)	Aandachtspunten planMER	Overige aandachtspunten	Sluit aan bij:	Kansen	Opgenomen in RES 1.0
49	Utrecht	2	47	Aantal gevoelige objecten	Hollandse Waterlinies	A2, bedrijventerrein Lage Weide		

Op pagina 51 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* staat vervolgens vermeld:

[1] Zie punt 4.2. van het rapport Onderbouwing lijst meest kansrijke gebiedenenergie Provincie Utrecht.
[2] *zie pagina 30 van het rapport Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht*

Onderzoeksgebied 49
Dit onderzoeksgebied ligt in het noorden van de gemeente Utrecht bij bedrijventerrein Lage Weide. Gemeente Utrecht is zelf bezig met besluitvorming over de windzoekgebieden voor hun Klimaatvisie. Er is door de gemeente geen specifieke voorkeur uitgesproken over een onderzoeksgebied, zij gaan aan de gang met alle gebieden uit de op te stellen Klimaatvisie.

- Uit het planMER wordt duidelijk dat dit gebied aandachtspunten heeft voor het aantal gevoelige objecten binnen 750 en 1.000 meter.
- De volledige onderzoeksopstelling is meest kansrijk.
- Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gele zone van het Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies.
- Het onderzoeksgebied is nog niet opgepakt door een lokale energiecoöperatie.
- Er gelden geen specifieke aandachtspunten vanuit de aansluitbaarheid op het net.

Over de rapportage van de provincie *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* merk ik op dat:

a. De locatie 2 windturbines zou betreffen met een opbrengst van 47 GWH
b. De opbrengst van 47 GWH ten opzichte van andere locatie aan de lage kant is. De een na laatste score t.o.v. alle andere kansrijke gebieden.
c. Indien de windmolens geplaatst worden in de rode balk van figuur 2. Dan zou het aantal gevoelige objecten binnen de 500 meter m.i. veel hoger liggen dan de genoemde 47!!
Van deze 47 gevoelige objecten ontbreekt een adequate onderbouwing.
Als er sprake is van meer dan 47 gevoelige objecten dan zou de uitslag mogelijk anders geweest kunnen zijn.
d. **Het aantal binnen <u>de 1000 meter</u> aanwezige gevoelige objecten bedraagt volgens de rapportage 5.544**. Bij een gemiddeld huishouden van 2 personen – wonen er dan ten minste 11.088 personen binnen een straal van 1 kilometer van een windmolen.
<u>Waarvan 5.178 binnen een straal van 750 meter.</u>
e. <u>NIET in het rapport Plan-mr van de provincie is meegenomen de mogelijke nadelige gevolgen voor deze 11.088 personen.</u>
f. Ik merk hierbij op dat het percentage van 45% (Multi Criteria Analyse) als arbitrair kan worden aangemerkt. Immers de rest van de onderzochte gebieden zijn beduidend anders dan Lage Weide (de omgeving van Lage Weide is het dichtstbevolkt en heeft de meest gevoelige objecten). Het aantal gevoelige objecten binnen het gebied Lage Weide binnen een straal van 750 meter bedraagt 2.589 en ligt daarmee **26 keer hoger** dan de andere onderzochte (geschikte) locaties. Lage Weide is m.i. derhalve niet vergelijkbaar met andere locaties.

2.2 Rapport – inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht (populytics.nl)

In het rapport staat vermeld hoe de deelnemers effecten af meten.
Op pagina 51 van het rapport inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht staat hieromtrent vermeld:

"We zien dat inwoners van de provincie Utrecht het <u>liefst willen dat er zo min mogelijk woningen een windmolen binnen 500 meter afstand van hun huis hebben</u>.
Het voorkomen dat er 10 woningen binnen 500 meter van een windmolen staan wegen zij even zwaar als voorkomen dat er 515 woningen binnen 1.000 meter afstand van een windmolen staan".

Tevens blijkt uit pagina 66 van de rapportage angst voor gezondheidsschade door windmolens.

Uit her rapport inwonersraadpleging blijkt dat de inwoners van de provincie Utrecht het belangrijk vinden dat er zo min mogelijk woningen een windmolen dichtbij hun huis hebben!

2.3 Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht

In een rapportage van Populytics d.d. 18 december 2023 staan de resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie-opwek in Utrecht vermeld.

Uit het inwonersonderzoek komt naar voren dat de deelnemers (1439) Utrechters het belangrijk vinden om veel rekening te houden met de waarden 'het beschermen van de natuur' en het 'voorkomen van overlast van geluid van windmolens'.

Op pagina 7 van het rapport Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht staat vermeld:

"Ongeveer 77% van de deelnemers geeft aan dat er meer aandacht moet worden besteed aan het beperken van geluidsoverlast, terwijl bijna de helft (49%) zelfs pleit voor veel tot zoveel mogelijk extra inspanningen op dit gebied. Deelnemers die deze waarde belangrijk vinden maken zich zorgen over de gezondheidsgevolgen van overlast: "Overlast zorgt voor stress en verminderde gezondheid. Die prijs is te hoog". We vroegen deelnemers welke vorm van overlast voor hen het belangrijkste was om te voorkomen. Deelnemers hechten hier veel belang aan het vermijden of verminderen van geluidsoverlast in en rondom omliggende woningen, waarbij ze deze vormen van overlast vaak het allerbelangrijkst of op één na belangrijkst vinden.
"Ik ben zelf gevoelig voor geluid. Ik weet hoe het de leefbaarheid aantast."

Met betrekking tot het inwonersonderzoek merk ik op dat uit de antwoorden van de deelnemers gezondheidsrisico's expliciet genoemd worden. Het onderwerp gezondheidsrisico's blijft in de verdere rapportage onderbelicht. Het lijkt te zijn weggeschreven onder het voorkomen van overlast van geluid van windmolens. Terwijl die gezondheidsrisico's er wel degelijk zijn, maar hier over later meer.

2.4. Plan MR - tbv Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht

In het PlanMer staat op pagina V – Afbakening plan MER het navolgende over de geselecteerde zoekgebieden vermeld:

Zoekgebieden
Bij het onderzoeken van de milieueffecten van grootschalige zonne- en windparken in de gemeente Utrecht dienen de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (hierna RSU) als uitgangspunt. In de raadsbrief van **22 januari 2021** is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Voor geothermie zijn in de RSU geen locaties of zoekgebieden opgenomen. In de onderzoeken behorende bij de raadsbrief van 9 december 2021 is aangegeven welke gebieden binnen de gemeente Utrecht, gezien de ondergrondse eigenschappen, mogelijk geschikt zijn voor geothermie. Op basis van de conclusies uit deze onderzoeken zijn zoekgebieden gedefinieerd die in deze m.e.r. gebruikt zijn. Elke combinatie van zoekgebied en energiebron is een "alternatief" in m.e.r.-termen.

Tabel 2 **Energieopbrengst windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	9	5	3	1	2	3	5	3
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Energieopbrengst (TJ)	837	465	279	93	186	279	465	279
Doelbereik	15.4%	9,6%	5,8%	1,9%	3,9%	5,8%	9,6%	5,8%

In beginsel gaat het nu om 5 windturbines voor de locatie Lage Weide (opbrengst 129 gwh).

Op pagina xi van Plan Mer staat tabel 6 Overzichtstabel beoordeling windenergie vermeld.
Uit tabel 6 valt duidelijk op te maken dat de locatie Lage Weide veel nadelige effecten heeft voor gevoelige objecten, slagschaduw en ecologie.

Vanaf pagina 49 in het rapport planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht wordt ingegaan op gezondheids- en geluidsaspecten.

Als beoordelingscriterium voor het aspect 'Aantal nabijgelegen gevoelige objecten' hanteert men het aantal gevoelige objecten.
Onder geluidsgevoelige objecten worden verstaan: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, ver pleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven, woonwagens, standplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.
Bron: Wet geluidhinder.

In tabel 28 staat het aantal woningen binnen 50,44 en 37 dB per zoekgebied weergegeven:

Tabel 28 **Aantal woningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	35	8.397
2. Lage Weide[26]	26*	3.726	27.749
3. USP	5	423	3.932
4. Voordorpse Veld	1	296	3.039
5. Noorderpark	0	308	9.079
6. Ockhuizen	1	634	5.337
7. Haarzuilens	0	725	8.390
8. Dorpeldijk	14*	79	4.664

*De geluidsbelasting van meer dan 50 dB kan voorkomen, omdat bij de definitie van de zoekgebieden solitaire woningen buiten beschouwing zijn gelaten. Rond Dorpeldijk zijn hier een relatief groot aantal van deze losliggende woningen, maar weinig schuifruimte om de afstand tot deze woningen te vergroten. In Lage Weide betreft het een aanzienlijk gebied met in totaal 26 (bedrijfs)woningen die binnen de geluidszone van Lage Weide liggen.

Het totaal aantal gevoelige objecten voor Lage Weide > 37db bedraagt (maar liefst) **27.749.**
Dit is **3 tot 9 keer** zoveel als de andere genoemde locaties in tabel 28.
Bijzonder is ook dat het aantal gevoelige objecten > 44db voorLage Weide 3.726 bedraagt!
Dit is maar liefst **5 tot 106 keer** zoveel als de andere locaties uit tabel 28.
T.o.v. locatie Rijnenbrug & Reijerscop is het 106 keer zoveel (3.726:35 = 106).

Geluids- en gezondheidshinder ontstaat als gevolg van de windturbines[3].

Onder punt 3.13.2 Lage Weide (pag 126van Plan Mer) staat vermeld:

De ligging tussen woonwijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn hebben als gevolg dat de ontwikkeling van een windpark in zoekgebied Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder bij bestaande woningen en nieuwbouw. Zo zijn er veel ernstig gehinderden te verwachten van de maximaal vijf windturbines die hier passen. Ook als er naar de relatieve beoordeling wordt gekeken, scoort het zoekgebied niet goed.

De stedelijke, industriële locatie heeft als voordeel dat de ecologische effecten van een mogelijk windpark meevallen. Verwacht wordt dat de impact op nagenoeg alle beoordelingscriteria laag is, al kan er nog steeds effect zijn op bomen, bos en struiken en op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Deze effecten zijn echter ook te vinden bij de andere windzoekgebieden.

Qua landschap wordt dit windpark als het minst zichtbaar gezien en heeft het minst effect op openheid. Dit vanwege de ligging op een bedrijventerrein. Toch zijn er wel negatieve landschappelijke effecten te verwachten op Unesco-gebieden, omliggende cultuurhistorisch erfgoed en de stedelijke groenstructuur. Opvallend is dat de effecten van andere zoekgebieden op deze criteria veelal negatiever en onoverkomelijker zijn.

N.a.v. deze rapportage Plan Mer heb ik de volgende opmerkingen:

Qua landschap wordt dit windpark als minst zichtbaar gezien. **Echter gelet op de hoogte van de beoogde windmolens is dit is wel het windpark binnen het dichtsbevolkte gebied van de onderzochte locaties.** Van elk achtertuintje in omringende woonwijken wordt straks tegen één of meer wieken aan gekeken. **Dit punt zie ik niet terugkomen en beschouw ik ook als negatief.** De conclusie dat dit windpark als minst zichtbaar wordt gezien, is niet passend.

Het PlanMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht vermeldt wel het aantal woningen ivm geluidshinder, maar vermeld niet de afstand van de turbines t.o.v. de woningen.

Volgens het rapport Provincie lijst meest kansrijke gebieden Windernegie Provincie Utrecht vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter.
Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.
En binnen een straal van 750 meter op 6.473 (2.589 X 2,5 = 6.473)gevoelige objecten.

Ook bijzonder om te lezen dat het aantal gevoelige objecten volgens tabel 28 - geluidshinder 44 dB- voor de locatie Lage Weide maar liefst **5 tot 106 keer** meer is als de andere locaties.

Resumé

Aan de hand van de bovenstaande situatieschets en opvallende aspecten heb ik enerzijds de situatie voor het gebied Lage Weide willen duiden. Ik heb daarmee in kaart willen brengen dat Lage Weide omringd is door woonwijken en zich in een dichtbevolkt gebied bevindt.

Uit de participaties / bevolkingsonderzoek blijkt de bewoners zo min mogelijk windmolens dichtbij woningen willen en men bang is voor gezondheidsrisco's.

Mijns inziens is er te weinig rekening gehouden met het specifieke karakter van het gebied Lage Weide. Ik vraag mij dan ook ten zeerste af of het onderliggende onderzoek wel afdoende representatief is om tot toepasbare zijnde conclusies voor het gebied Lage Weide te kunnen komen.

- Nergens zie ik de vraag voorbij komen hoeveel woningen er maximaal mogen staan binnen een straal van 500 of 750 meter van een te plaatsen windmolen.
- Nergens zie ik de vraag voorbij komen of de deelnemers op de hoogte zijn van mogelijke gezondheidsrisico's die een windpark met zich mee kan mee brengen en in welke mate deze risico's moeten worden meegewogen met de beslissing om te komen tot een kansrijk gebied.
- Nergens zie ik de vraag of men het acceptabel vindt dat de waarde van een woning met bijvoorbeeld € 10.000,- of meer daalt als gevolg van de komst van een windmolenpark.
- Nergens zie ik het potentieel aantal inwoners of andere belanghebbende die maximaal last zouden mogen hebben van een windmolen park benoemd worden.

Dit terwijl uit het bevolkingsonderzoek expliciet blijkt dat de meeste correspondenten vinden dat overlast moet worden voorkomen!

Deze overlast is in Lage Weide beduidend groter omdat Lage Weide t.o.v. onderzochte gebieden het dichts bevolkt is. Aspecten die van belang kunnen, zijn in een dichtbevolkt gebied zijn niet of niet allemaal zijn meegenomen in het bevolkingsonderzoek.

Het uitgevoerde onderzoek lijkt derhalve voor locatie Lage Weide niet helemaal representatief. En de vraag rijst dan ook of de conclusies van het bevolkingsonderzoek zomaar geprojecteerd kunnen worden op het gebied Lage Weide.
Het rapport vormt daarmee ook geen nadere onderbouwing waarom het nu als geschikt gebied / focus gebied voor Wind Energie zou kunnen worden aangemerkt.

3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolen
Het plaatsen van windturbines op Lage Weide, is het plaatsen van windturbines binnen een dichtbevolkt gebied met allerlei risico's en ongewenste gevolgen van dien!

Hierbij in acht genomen dat bij de geïnterviewden in het bevolkingsonderzoek naar voren kwam dat er voor plekken gekozen moet worden die het minst overlast veroorzaken voor de inwoners en gezondheidsrisco's moeten worden voorkomen.

Ik zal hieronder nader toelichten waarom u moet overwegen om Lage Weide niet mee te nemen als kansrijk gebied dan wel focus gebied voor het plaatsen van Windturbines.

3.1 Argument 1 - Overlast

De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden, maar houdt geen of te weinig rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc...

Lage Weide is een industriegebied en veroorzaakt vanuit die hoedanigheid overlast voor omringende woonwijken[4].

Het 'middelen' van overlast is niet iets wat een mens als 'gemiddeld' ervaart en wordt mijns inziens gebruikt om onder de norm te blijven van wat geadviseerd wordt.
Luister en zorg voor uw bewoners, zelfs als mensen hierdoor willen, dan kunnen ze binnen Utrecht niet verhuizen.

3.2 Argument 2 – Draagvlak

In 2013/2014 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel? Wat is er veranderd?

Uit het rapport inwonersraadpleging- windenergie -Provincie rapport blijkt dat het voorkomen van overlast voor omwonenden en de natuur het meest belangrijk is.
De inwoners van de Provincie Utrecht kennen het meeste gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter!

Enerzijds zie ik geen nieuwe argumenten naar voren komen (t.ov. 2013/ 2014) waarom Lage Weide nu wel opeens een geschikte locatie zou zijn.

De onderbouwing om Lage Weide nu als geschikt gebied aan te wijzen lijkt mij niet fair aangezien onderliggende onderzoeken niet representatief lijken te zijn voor een locatie als Lage Weide (die zich bevindt in dichtbevolkt gebied, zoals eerder opgemerkt onder punt 2)

Anderzijds kennen de bewoners van de Provincie Utrecht het meest gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter. Er lijkt derhalve helemaal geen draagkracht te bestaan voor windmolens op een afstand van 400 meter zoals geopperd op de locatie Lage Weide

3.3 Aspect 3 gehanteerde afstand

De afstand van Lage Weide tot de woonwijken erom heen is te klein!
Meerdere gevoelige objecten bevinden zich binnen een straal van 500 meter en 750 meter.

3.3.1 Internationaal hanteert men andere normen.

In Spanje hanteert men 1.000 meter tot een woonwijk, in Denemarken wordt 10 x de Tip Hoogte aangehouden, Frankrijk adviseert 1500meter , Italië 2Km of 20xTipHoogte, Nederland 4xTipHoogte, maar hier wordt nieuwe wet- en regelgeving voor gemaakt, verzoek is om deze af te wachten en mee te laten wegen.
Ter vergelijking een aantal voorbeelden waarbij het merendeel voor een grotere afstand pleit dan haalbaar is bij Lage Weide.

[4] Zie o.a. Stichting Milieugroep Zuilen - Dossiers

Land [5]	Afstand tot woningen
België	500 m
Spanje	1.000m
Frankrijk	1.500 m
Italië	2.000 m
Schotland	2.000 m
Denemarken	10 x Tip hoogte

3.3.2 Binnen de gemeente Utrecht lijken andere normen te worden gehanteerd

De gemeente Utrecht lijkt andere normen te (wilen) hanteren?
Voor de locatie **Lage Weide geldt dat er zich m**eerdere gevoelige objecten bevinden binnen een straal van 500 meter.
Volgens het Plan-mR provincie vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter. Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.

Dat is opvallend want bij de locatie locatie Rijnenburg en Reijerscop wordt een afstand van 800 meter tot aan de woonwijken gehanteerd.

In het document Visie Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop, definitief, juni 2020 (pagina 13 ad 2) staat vermeld dat men voor dit zoekgebied een afstand tussen windmolen en omliggende woonwijk van minimaal 800 meter hanteert:

Afstand tussen windmolens en woningen in de woonwijken
De zoekgebieden voor windmolens zijn naar aanleiding van de zorgen van bewoners dusdanig verkleind dat de afstand tot woningen in de woonwijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein groter wordt. De zoekgebieden liggen **op een afstand van minimaal 800 meter** ten opzichte van de omliggende wijken. Door deze grotere afstand zijn zowel de hoorbaarheid van de windmolens als de slagschaduw beperkt, mede door de aanwezigheid van de snelwegen om het gebied.
Met deze afstand blijft de belasting van de omliggende wijken ook binnen de recente richtlijnen van de Word Health Organization (WHO). Deze WHO-richtlijn is strenger dan onze wettelijke normen.

De 800 m afstand is er vermoedelijk niet voor niets.
Het effect van deze exercitie zou je mogelijk bijvoorbeeld terug kunnen zien in de mate van verwachte geluidshinder. Het aantal gevoelige objecten > 44 Db is voor de locatie Lage Weide maar liefst 106 keer meer dan de locatie Rijenbrug en Reijerscop.
Oftewel 3.726 gevoelige objecten voor Lage Weide versus 37 voor de locatie Rijenbrug en Reijerscop Zie tabel 28 op pagina 7 van deze zienswijze

Gelden er voor de inwoners in de wijken om Lage Weide andere normen dat in Rijenbrug en Reijerscop? Ik mag verwachten dat de gemeente opkomt voor de belangen van al haar burgers en deze ook op een gelijk wijze behandelt!

3.3.3 Andere Gemeenten passen de norm aan.

Andere Gemeentes binnen Nederland passen ook de norm aan.

Gemeente Dinkelland heeft bij haar plannen voor een windmolenpark de afstand van 400 m al aangepast.
Zie: Beleid voor duurzame opwek met windenergie gemeente Dinkelland.
Besluit 1.d:
"Daar waar in paragraaf 7.4 wordt gesproken over een afstandsnorm van 400 meter, wordt deze afstandsnorm vervangen door 4x de tiphoogte met een minimum van 800 meter tot gevoelige objecten en 10x de masthoogte tot bebouwde kom".
https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR713840/1

Gelet op het onder punt 3.3. genoemde lijkt Lage Weide qua afstanden van de te plaatsen windmolen tot omringende woonwijken (gevoelige objecten) GEEN geschikte locatie. Veel gevoelige objecten bevinden zich binnen een straat van 750 meter van een windmolen.

3.4 Aspect 4 Gezondheidsrisico's

Uit het inwonersonderzoek blijkt dat men gezondheidsrisico's belangrijk vindt.
De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt. Verschillende Nederlandse studies hebben de mogelijke effecten van windturbinegeluid op de gezondheid onderzocht. Deze onderzoeken bieden inzicht in de mechanismen waardoor infrasoon en laagfrequent geluid van windturbines een negatieve invloed kunnen hebben op het welzijn van omwonenden.

Dat het plaatsen van windmolens gezondheidsrisico's met zich meebrengt blijkt uit het navolgende:

3.4.1 Gezondheidsschade en hinder door geluid van windmolens

Er komt steeds meer onderzoek dat aantoont dat windmolens effect kunnen hebben op de gezondheid van omwonenden[6]

RIVM: "Ernstiger gevolgen bij lagere geluidsniveaus, dan eerder werd gedacht".
Het Rivm onderkent ernstige gevolgen.

Het "medisch contact" vermeldt als gevolgen chronische slaapproblemen, hoofdpijn, tinnitus, een drukgevoel op de oren, vertigo, visusklachten, luchtwegproblemen, tachycardie, prikkelbaarheid, concentratie- en geheugenproblemen, angstgevoelens en remming van de ontwikkeling van de hersenen bij kinderen.

Sylvia van Manen, huisarts in Den Bosch, legt aan de hand van wetenschappelijk onderzoek uit wat het effect is van laagfrequent geluid. Extra opvallend is dat de voormalige gidslanden op het vlak van

[6] Zie Gezondheidsschade en hinder door geluid van windmolens - Buren Van Lage Weide

windenergie, Duitsland en Denemarken, naar aanleiding van de huidige inzichten tot inkeer zijn gekomen en nu onder meer veel grotere afstandsnormen tot bebouwing zijn gaan hanteren.

3.4.2 Nederlands onderzoek

Nederlandse onderzoeken, zoals bijvoorbeeld eind maart 2023 uitgevoerd in Groningen, suggereren een verband tussen blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid en gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Deze problemen kunnen variëren van slaapstoornissen en stress tot vermoeidheid en hoofdpijn. https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2023/04/2023-Laagfrequent-geluid

In onderstaande documentaire wordt door een aantal wetenschappers inzicht verschaft over geluidoverlast.

http://en.friends-against-wind.org/films/infrasound-caused-by-iwt

Opvallend is dat de omvang van de ervaren gevolgen sterk varieert. De beschrijvingen van sociale maatschappelijke gevolgen variëren van aanpassingen in het leven zoals buiten zitten met bezoek, stoppen met een hobby, tot niet meer kunnen werken of zelfs het aanvragen van euthanasie.

3.4.3. Registraties omtrent klacht a.g.v. windmolens moet anders.

De registraties van klachten van omwonenden is in het verleden tekort geschoten, waardoor rapportages over gezondheidsklachten door windmolens te kort te kunnen schieten,

Er is veel kritiek van artsen op onderzoek naar klachten door windmolens van omwonenden:
De registratie moet anders.

https://eenvandaag. - avrotros.nl/item/veel-kritiek van-artsen-op-onderzoek-naar-klachten-omwonenden-door-windmolens-registratie-moet-anders/

3.4.4.Praktijkvoorbeeld 1. Plaats Meeden

Daarnaast blijkt uit de hedendaagse praktijk dat windmolens voor gezondheidsschade zorgen.

Bij het Groningse plaatsje Meeden is een windmolenpark geplaatst. De plaats telt 1.800 inwoners. Gevolg van de windmolens voor de omwonenden: omwonenden hebben last van slapeloosheid, migraine of zelfs suïcidale gedachten. Omwonenden worden gillend gek van windmolens. ***Een derde van de bewoners van het dorpje bezoekt de dokter vanwege klachten van de windturbines.***

Zie onderstaande links:

Ziek of zelfs suïcidaal door windmolens in de buurt (wnl.tv)

Een derde van Gronings dorpje bezoekt dokter vanwege klachten windturbines | Binnenland | gelderlander.nl

3.4.5. Praktijkvoorbeeld 2: Denenkamp

Mensen die in de buurt van windturbines wonen, ervaren vaak overlast. Het kan zelfs tot ernstige gezondheidsproblemen leiden, die variëren van slapeloosheid tot suïcidale neigingen. Nu doet een groeiende groep artsen een oproep voor strengere regels voor windturbines. Natasja Gibbs praat in De Nieuws BV met huisarts Anneke Bodde uit Denekamp.

Bodde wil dat bij het gebrek aan onderzoek, wat er nu is, dat de overheid en de provincies het voorzorgsbeginsel gaan hanteren: "Als er wetenschappelijke onzekerheid is bij nieuwe producten, kies je voor de weerstand die de minste gezondheidsschade geeft. Dan kies je dus voor de veilige weg. Hiermee haal je een heel stuk risico weg op gezondheidsschade." In dit geval zouden windturbines dus minder hoog mogen zijn, of alleen op verdere afstand van huizen geplaatst mogen worden.

Zie onderstaande link: Artsen luiden noodklok vanwege gezondheidsproblemen omwonenden van windturbines | NPO Radio 1

Samengevat:

Uit punt 3.4.1 tot en met 3.4.5. blijkt dat de gemeente rekening dient te houden met een toename van gezondheidsklachten indien windturbines te dicht op woonhuizen ingezet worden.

In een drukbevolkt gebied rondom Lage Weide lijkt niet zo zeer wanneer gezondheidsrisico's gaan optreden, maar meer in welke mate.

De Gemeente moet een voorzorgsbeginsel hanteren en kiezen voor de veilige weg.
De geopperde windmolens (200 – 240 meter hoog) brengen teveel gezondheidsrisico's met zich mee voor de inwoners van omliggende wijken!

3.5 Aspect 5 Aanzienlijke nadelige financiële gevolgen

Het plaatsen van windturbines op de locatie Lage Weide heeft grote nadelige financiële gevolgen en zal leiden tot:

a. Beduidend meer zorgkosten
b. Waardevermindering van woningen

3.5.1 Meer zorgkosten

Meer zorgkosten zullen ontstaan als gevolg van de eerder genoemde gezondheidskwalen en -risico's. Als de inwoners van omringende wijken van Lage Weide net zoveel last krijgen van de windmolens zoals de inwoners uit het plaatsje Meeden ervaren dan zijn gevolgen niet te overzien. Stel dat 1/3 van de inwoners van omliggende wijken gezondheidsklachten zou ervaren en hiermee naar de huisarts zou gaan of andere zorgverlener, dan zou dit tot gigantische extra zorgkosten kunnen leiden.

3.5.2 Waardervermindering van de woning

TNO heeft onderzoek gedaan naar de verwachte impact van windturbines op huizenprijzen in Nederland. In tabel 3 op pagina 26 vermeld TNO voor de provincie Utrecht een prijsdaling van € 13.042,- per woning. Binnen een straal van 1 km van de beoogde locatie staan circa 13.860 woningen. Hetgeen uitkomt op ten minste € 180.000.000,- waardeverlies.

Hierbij merk ik op dat het door TNO geopperde huizenprijseffect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine, waarbij sprake is van een afruil: dichter bij de turbine is het effect per woning groter maar staan doorgaans ook minder huizen. Uit onze analyse blijkt dat bijna 70% van de totale waardevermindering woningen betreft die tussen 1.5 km en 2.5 km van een turbine liggen, terwijl ongeveer 8% van het totale waardeverlies optreedt binnen een straal van 1 kilometer van een turbine.

De waardevermindering voor de woningen rondom Lage Weide zal vermoedelijk beduidend hoger liggen dan de genoemde 180 miljoen aangezien:

a. Het aantal getroffen woningen binnen een straal van 2,5km vermoedelijk veel hoger ligt dan de genoemde 13.860 (binnen 1.000 meter)';
b. Het door TNO weergegeven waardeverlies van € 13.042 geldt voor de provincie Utrecht. De prijzen van woningen in Stad Utrecht liggen over het algemeen hoger dan in de provincie, waardoor de waardedaling in de stad Utrecht (Lage Weide) vermoedelijk hoger zal liggen dan de gehanteerd € 13.042 per woning.
c. Het aantal woningen dat een afstand dichtbij de windmolen heeft bij de Locatie Lage Weide beduidend hoger ligt dan de uitgangspunten zoals in het TNO rapport is gehanteerd. Deze cijfers zijn ook gebaseerd op windturbinelocaties die dunbevolkt zijn (dit in tegenstelling tot Lage Weide)

4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijk gebied voor windmolens

Ik verzoek u om Lage Weide niet als kansrijk gebied / focus gebied aan te merken en ook de provincie hiervan te overtuigen.

Inwoners van de gemeente Utrecht dienen op een respectvolle en gelijkwaardige manier behandelt te worden. In 2013 / 2014 was er geen draagvlak voor de locatie Lage Weide.
Nu anno 2024 lijkt er weinig te zijn veranderd. Ook inwoners van de provincie vinden windmolens te dicht op woningen (woonwijken) niet wenselijk zo bleek uit het inwoners onderzoek.
Windturbines op de locatie Lage Weide is geen duurzame oplossing voor de gemeente Utrecht!
De locatie Lage Weide ligt tussen omringende woonwijken (dichtbevolkt gebied). Plaatsing van de windturbines zal niet alleen tot overlast en financiële schade voor de inwoners leiden. Maar nog meer tot gezondheidsklachten. De mogelijke nadelige gevolgen lijken niet te overzien.
Gezondheidstisco's en -klachten, hoge maatschappelijke kosten en ontevreden inwoners. Dit gaat uiteindelijk ten koste van het woongenot.
Voor nadere toelichting verwijs ik naar hoofdstuk 3 van deze zienswijze.

5. **Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.**

Mocht u mijn zienswijze afkeuren en dus gewoon Lage Weide als een kansrijk gebied voor windturbines aanwijzen, dan zou ik graag antwoord willen hebben op de volgende vragen:

A. Kunt u de exacte locaties / visualisaties van de molens en bijbehorende afstanden tot de woonwijken voor mij inzichtelijk maken?
B. Kunt u mij een overzicht van het aantal en soort gevoelige objecten binnen een straal van 2,5 kilometer van de locaties van de Windmolens aanleveren (graag op kaart /locatie?
C. Heeft u alle gezondheidsrisico's goed in kaart gebracht?
D. Heeft u de effecten van deze gezondheidsrisico's in beeld en weet u hoeveel inwoners potentieel getroffen gaan worden door deze mogelijke risico's? Graag ontvang ik hiervan een opgave.
E. Op welke wijze heeft u alle belanghebbende inwoners geïnformeerd over de risico's?
F. Heeft u in beeld wat de opbrengsten, kosten en netto jaarwinst van de 5 geopperde windturbines zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
G. Heeft u in beeld gebracht wat de waardedaling van de getroffen woningen zullen zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
H. Heeft u deze waardedaling op een adequate wijze gecommuniceerd met betrokken inwoners.
I. Op welke wijze gaat u belanghebbende /inwoners compenseren voor financiële schade? Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?
J. Kunt u mij een planning verschaffen voor de aankomende tijd ?
K. Hoe en wanneer worden bovenstaande punten naar andere belanghebbende (inwoners) gecommuniceerd?

Ik zie uw reactie graag tegemoet.

	Bronnen / verwijzingen: *(klik onderstaande link aan – via internet te benaderen)* ontwerp beleidsnota https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=ef717e05-7f5f-4219-ba31-273a3788c117 tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente **PlanMer:** https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=256e8332-9a97-4fe8-a5d9-8beecaf62129 PDF PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schobe Ei Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht: PDF Bijlage 1 Onderbouwing lijst m Rapport-inwonersraadpleging-windenergie-Provincie-Utrecht-1112: PDF Rappport-inwonersra adpleging-windenergi TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen
239	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.

240

Datum 29 mei 2024

Geachte college van burgemeesters en wethouders,

Aanleiding

In de raadsbrief vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten d.d. 18 april 2024 wordt Lage Weide aangemerkt als een geselecteerd Focusgebied voor Windenergie.

In de ontwerp beleidsnota wordt voor windmolens en zonnevelden het begrip focus gebied als volgt toegelicht:

Focusgebieden: gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Met deze gebieden willen we als gemeente proactief aan de slag om de samenhang met andere beleidsdoeleinden scherp te krijgen en onze RES-inzet te realiseren. Door zelf met de locatie aan de slag te gaan en/of in samenwerking met een initiatiefnemer.

In deze raadsbrief wordt een ieder uitgenodigd om voor 31 mei 2024 te reageren op het ontwerp-beleidsnota en het plan-MER.

Mijn reactie

Mijn reactie is om te heroverwegen om Lage Weide als een focusgebied / kansrijkgebied voor windmolen aan te merken. Lage Weide is al eerder (in 2014) geschrapt als locatie voor windenergie vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide
Het gebied Lage Weide bevindt zich tussen meerdere woonwijken binnen Utrecht en bevindt zicht daarmee tussen dichtbevolkt gebied.
Lage Weide is daardoor GEEN geschikt gebied om Windmolens te plaatsen. Met het plaatsen van de 5 windturbines op Lage Weide zouden mogelijk meer dan 13.000 woningen kunnen worden getroffen. Bij een gemiddeld aantal personen van 2 per huishouden zouden hierdoor meer dan 26.000 inwoners worden getroffen. De locatie Lage Weide is a.g.v. dichtbevolktheid niet representatief en vergelijkbaar ten opzichte van andere windturbinegebieden.

De afstand tot de woonwijken is te kort waardoor er teveel overlast gaat ontstaan, bovenop de huidige overlast die Lage Weide al veroorzaakt. De kans op gezondheidsrisico's van een grote groep mensen komt daarmee op het spel te staan. De praktijk laat zien dat er gezondheidsproblemen gaan ontstaat. Het is dus zeker dan een deel van deze grote groep nadelige gezondheidseffecten gaat oplopen. En aan gezien dit om een vrij grote groep mensen gaat, zullen hier naar verwachting ook veel mensen hinder van vinden.
De nadelige financiële gevolgen zullen enorm zijn. Niet alleen vanwege de extra zorgkosten (a.g.v. de nadelige gezondheidseffecten) en minder rendement a.g.v. mitigerende maatregelen.

Maar zeker ook de woningeigenaren. De waardeontwikkeling van woningen in de omgeving van de windturbines is minder dan van woningen die in een omgeving staan zonder windturbines. Dit is een vrij groot aantal woningen. Gelet op de huidige prijs ontwikkeling van de woningen binnen de Gemeente Utrecht zal de geleden schade voor de eigenaren van de woningen aanzienlijk zijn. De vraag die dan tevens naar voren komt is of het dan überhaupt wel rendabel is om Windmolens te plaatsen op Lage Weide. Ik vermoed van niet!
De waardedaling van de omringende woningen wordt op basis van het TNO rapport geschat op 180.000.000 (bij ruim 13.000 woningen) Doch het aantal woningen dat zich binnen 2,5 kilometer van de locatie Lage Weide bevindt (Uitgangspunt TNO) ligt vermoedelijk veel hoger zodat de genoemde 180.000.000.
Daarbij moet ook de unieke situatie rondom Lage Weide (dichtbevolkt) worden meengenomen. De toekomstige waardedaling van alle woningen rondom Lage Weide (binnen 2,5 kilometer) is mogelijk een veelvoud van de genoemde 180 miljoen.

Kortom, Lage Weide als gebied voor Windturbine is daarmee geen duurzame oplossing voor Utrecht. Windmolens op Lage Weide zal leiden tot gezondheidsschade, zeer hoge maatschappelijke kosten en veel maatschappelijke onrust. Het is dus geen goed idee.

Ik verzoek u uw beslissing om Lage Weide als kansrijk gebied aan te merken te heroverwegen en Lage Weide NIET als focusgebied / kansrijkgebied voor windenergie aan te wijzen.

Mijn reactie (met onderbouwing) heb ik onderverdeeld in de navolgende onderdelen.

1. Inleiding
2. Situatieschets en opvallende aspecten.
3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolens
   3.1 Overlast
   3.2 Draagvlak
   3.3 Beoogde afstand tussen de windmolens en woonwijken
   3.4 Gezondheidsrisico's / -gevolgen
   3.5 Nadelige financiële gevolgen
4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijkgebied voor windturbines
5. Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.

1.Inleiding

Ik woon al mijn hele leven in de wijk Zuilen. Ik ben dus goed bekend met de wijk zelf en omliggende wijken en hetgeen wat hier in gebeurt of heeft plaatsgevonden,

Ik ben voor het gebruik van zon-, wind- en bijvoorbeeld geomethodieken voor het opwekken van duurzame energie. Ik ben ook van mening dat er rekening gehouden moet worden met welke methode wáár toegepast wordt n.a.v. de ervaringen die reeds opgedaan zijn in het verleden. Gekozen moet worden voor vormen die passen bij de omgeving en haar inwoners.

Na het bestuderen van de benodigde stukken ben ik tot de conclusie gekomen dat windturbines op de Lage Weide GEEN geschikte locatie is. Ik merk hierbij op dat de Gemeente ook al in 2013/ 2014 de :Locatie Lage Weide heeft geschrapt vanwege de negatieve effecten voor de wijken rondom Lage Weide.

In deze zienswijze zal ik u hier meerdere argument voor aanvoeren.

Alvorens dit te doen geef ik u eerst een mogelijke situatie schets van het gebied Lage Weide.

2. *Situatieschets en opvallende aspecten*

Ik ben op donderdag 24 april 2024 bij de inloopbijeenkomst in de Parel van Zuilen geweest. De (exacte) locaties van de windmolens zelf konden niet worden genoemd.

Doch het gebied (Lage Weide) waarbinnen de windmolens zouden moeten komen, werden weergegeven aan de hand van een kaart.

Aan de hand van verkregen informatie kan een situatie als volgt indicatief worden weergegeven:



Figuur 1 Bron : Stichting Milieugroep Zuilen - Home



Figuur 2

Uit zowel figuur 1 als 2 blijkt dat het (kansrijke) gebied Lage Weide in een dicht bevolkt gebied ligt. Lage Weide wordt omringd door meerdere woonwijken zoals Zuilen, Schepenbuurt, Opbuuren, Maarssen(broek) en Leidsche Rijn.

Interessant is dan ook om te zien waarom Lage Weide als kansrijk gebied is aangemerkt.

Dit blijkt uit de raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten van 18 april 2024.

In deze brief wordt daarbij onder andere verwezen naar:

- Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES (zie 2.1)
- Opbrengsten van de participatie – inwonersonderzoek (zie 2.2 en 2.3)
- Uitvoering Plan Mer en Heritage- gemeente (zie 2.4)

2.1 Het onderzoek van de Provincie

Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES:
Begin 2024 heeft de provincie Utrecht de meest kansrijke zoekgebieden wind in de provincie in beeld gebracht met het doel het provinciale RES-bod dat aan het Rijk is gedaan voor 2030 te realiseren.
Tot nu toe blijven de drie RES-regio's achter bij het realiseren van dit bod in 2030.
De locatie Lage Weide is één van de 27 meest kansrijke gebieden die de provincie noemt (raadsbrief, 17 januari 2024). In deze brief staan op pagina 2 de resultaten van het provinciale onderzoek meest kansrijke gebieden windenergie

De provincie maakte 11 januari 2023 de resultaten bekend van het provinciale onderzoek naar de meest kansrijke gebieden windenergie. Zes van de acht zoekgebieden wind uit het gemeentelijke planMER zijn ook in provinciale onderzoek onderzocht. De provincie noemt industrieterrein Lage Weide als kansrijk zoekgebied in haar onderzoek.

Rapport: ONDERBOUWING LIJST MEEST KANSRIJKE GEBIEDEN WINDENERGIE PROVINCIE UTRECHT (zie bronverwijzing)

In het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie utrecht is beschreven hoe een provinciale afweging is gemaakt om te komen tot de lijst meest kansrijke gebieden windenergie. Hiervoor zijn de 99 onderzoeksgebieden die in het planMER windenergie provincie Utrecht onderzocht zijn het startpunt.

De prioritering van de hoofdkeuzes die de provincie kan gebruiken om een afweging te maken tussen de gebieden ziet er volgens het burgerforum als volgt uit (top 5)[1]:
1. Kies voor plekken die zorgen voor zo weinig mogelijk extra overlast voor mensen.
2. Kies voor plekken waar de natuur en dieren er het minst last van hebben.
3. Kies voor plekken waar je windmolens bij elkaar kunt zetten (en er minder plekken nodig zijn).
4. Kies voor plekken waar de bevolking zeggenschap en het meest voordeel kan hebben van de financiële opbrengst.
5. Kies voor plekken waar windmolens het beste kunnen passen bij het landschap.

Verwerking provincie punt 1: Het thema leefomgeving en het zorgen voor zo weinig mogelijk overlast is het belangrijkste punt voor het burgerforum. Hier is rekening mee gehouden door het milieuthema leefomgeving de hoogste waarde toe te kennen bij de Multi Criteria Analyse van het planMER, namelijk een percentage van 45%

In het rapport staat omtrent Lage Weide (gebied 49) het volgende opgemerkt:

Onderzoeksgebied 49 (Gemeente Utrecht) – [2]

Deze onderzoeksopstelling scoort relatief negatief op de beoordelingscriteria van het milieuthema leefomgeving door het aantal gevoelige objecten binnen 500, 750 en 1.000 meter, respectievelijk **47, 2589 en 5544**. Voor alle overige thema's, waaronder ecologie, cultuurhistorie & archeologie en recreatie, worden geen grote milieueffecten verwacht.

De onderzoeksopstelling scoort relatief positief op landschappelijke waarden omdat deze in industriegebied ligt waar windturbines passen binnen de karakteristieken en waarden van het landschap. Daarnaast sluit de onderzoeksopstelling goed aan bij de spoorweg Amsterdam-Utrecht en scoort daardoor positief op de aansluiting bij landschappelijke structuren.

Bestaande woningen zijn gevoelige objecten in het Plan MER (zie pagina 20 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht*)

Op pagina 46 van het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie Utrecht staat het volgende vermeld:

Overige meest kansrijke gebieden

# gebied	Gemeente	Geschat aantal	Indicatieve opwek (GWh)	Aandachtspunten planMER	Overige aandachtspunten	Sluit aan bij:	Kansen	Opgenomen in RES 1.0
49	Utrecht	2	47	Aantal gevoelige objecten	Hollandse Waterlinies	A2, bedrijventerrein Lage Weide		

Op pagina 51 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* staat vervolgens vermeld:

[1] Zie punt 4.2. van het rapport Onderbouwing lijst meest kansrijke gebiedenenergie Provincie Utrecht.
[2] *zie pagina 30 van het rapport Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht*

Onderzoeksgebied 49
Dit onderzoeksgebied ligt in het noorden van de gemeente Utrecht bij bedrijventerrein Lage Weide. Gemeente Utrecht is zelf bezig met besluitvorming over de windzoekgebieden voor hun Klimaatvisie. Er is door de gemeente geen specifieke voorkeur uitgesproken over een onderzoeksgebied, zij gaan aan de gang met alle gebieden uit de op te stellen Klimaatvisie.
• Uit het planMER wordt duidelijk dat dit gebied aandachtspunten heeft voor het aantal gevoelige objecten binnen 750 en 1.000 meter.
• De volledige onderzoeksopstelling is meest kansrijk.
• Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gele zone van het Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies.
• Het onderzoeksgebied is nog niet opgepakt door een lokale energiecoöperatie.
• Er gelden geen specifieke aandachtspunten vanuit de aansluitbaarheid op het net.

Over de rapportage van de provincie *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* merk ik op dat:

a. De locatie 2 windturbines zou betreffen met een opbrengst van 47 GWH
b. De opbrengst van 47 GWH ten opzichte van andere locatie aan de lage kant is. De een na laatste score t.o.v. alle andere kansrijke gebieden.
c. Indien de windmolens geplaatst worden in de rode balk van figuur 2. Dan zou het aantal gevoelige objecten binnen de 500 meter m.i. veel hoger liggen dan de genoemde 47!! Van deze 47 gevoelige objecten ontbreekt een adequate onderbouwing.
Als er sprake is van meer dan 47 gevoelige objecten dan zou de uitslag mogelijk anders geweest kunnen zijn.
d. **Het aantal binnen <u>de 1000 meter</u> aanwezige gevoelige objecten bedraagt volgens de rapportage 5.544**. Bij een gemiddeld huishouden van 2 personen – wonen er dan ten minste 11.088 personen binnen een straal van 1 kilometer van een windmolen.
<u>Waarvan 5.178 binnen een straal van 750 meter.</u>
e. <u>NIET in het rapport Plan-mr van de provincie is meegenomen de mogelijke nadelige gevolgen voor deze 11.088 personen.</u>
f. Ik merk hierbij op dat het percentage van 45% (Multi Criteria Analyse) als arbitrair kan worden aangemerkt. Immers de rest van de onderzochte gebieden zijn beduidend anders dan Lage Weide (de omgeving van Lage Weide is het dichtstbevolkt en heeft de meest gevoelige objecten). Het aantal gevoelige objecten binnen het gebied Lage Weide binnen een straal van 750 meter bedraagt 2.589 en ligt daarmee **26 keer hoger** dan de andere onderzochte (geschikte) locaties. Lage Weide is m.i. derhalve niet vergelijkbaar met andere locaties.

2.2 Rapport – inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht (populytics.nl)

In het rapport staat vermeld hoe de deelnemers effecten af meten.
Op pagina 51 van het rapport inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht staat hieromtrent vermeld:

"We zien dat inwoners van de provincie Utrecht het <u>liefst willen dat er zo min mogelijk woningen een windmolen binnen 500 meter afstand van hun huis hebben</u>.
Het voorkomen dat er 10 woningen binnen 500 meter van een windmolen staan wegen zij even zwaar als voorkomen dat er 515 woningen binnen 1.000 meter afstand van een windmolen staan".

Tevens blijkt uit pagina 66 van de rapportage angst voor gezondheidsschade door windmolens.

Uit her rapport inwonersraadpleging blijkt dat de inwoners van de provincie Utrecht het belangrijk vinden dat er zo min mogelijk woningen een windmolen dichtbij hun huis hebben!

2.3 Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht

In een rapportage van Populytics d.d. 18 december 2023 staan de resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie-opwek in Utrecht vermeld.

Uit het inwonersonderzoek komt naar voren dat de deelnemers (1439) Utrechters het belangrijk vinden om veel rekening te houden met de waarden 'het beschermen van de natuur' en het 'voorkomen van overlast van geluid van windmolens'.

Op pagina 7 van het rapport Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht staat vermeld:

"Ongeveer 77% van de deelnemers geeft aan dat er meer aandacht moet worden besteed aan het beperken van geluidsoverlast, terwijl bijna de helft (49%) zelfs pleit voor veel tot zoveel mogelijk extra inspanningen op dit gebied. Deelnemers die deze waarde belangrijk vinden maken zich zorgen over de gezondheidsgevolgen van overlast: "Overlast zorgt voor stress en verminderde gezondheid. Die prijs is te hoog". We vroegen deelnemers welke vorm van overlast voor hen het belangrijkste was om te voorkomen. Deelnemers hechten hier veel belang aan het vermijden of verminderen van geluidsoverlast in en rondom omliggende woningen, waarbij ze deze vormen van overlast vaak het allerbelangrijkst of op één na belangrijkst vinden.
"Ik ben zelf gevoelig voor geluid. Ik weet hoe het de leefbaarheid aantast."

Met betrekking tot het inwonersonderzoek merk ik op dat uit de antwoorden van de deelnemers gezondheidsrisico's expliciet genoemd worden. Het onderwerp gezondheidsrisico's blijft in de verdere rapportage onderbelicht. Het lijkt te zijn weggeschreven onder het voorkomen van overlast van geluid van windmolens. Terwijl die gezondheidsrisico's er wel degelijk zijn, maar hier over later meer.

2.4. Plan MR - tbv Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht

In het PlanMer staat op pagina V – Afbakening plan MER het navolgende over de geselecteerde zoekgebieden vermeld:

Zoekgebieden
Bij het onderzoeken van de milieueffecten van grootschalige zonne- en windparken in de gemeente Utrecht dienen de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (hierna RSU) als uitgangspunt. In de raadsbrief van **22 januari 2021** is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Voor geothermie zijn in de RSU geen locaties of zoekgebieden opgenomen. In de onderzoeken behorende bij de raadsbrief van 9 december 2021 is aangegeven welke gebieden binnen de gemeente Utrecht, gezien de ondergrondse eigenschappen, mogelijk geschikt zijn voor geothermie. Op basis van de conclusies uit deze onderzoeken zijn zoekgebieden gedefinieerd die in deze m.e.r. gebruikt zijn. Elke combinatie van zoekgebied en energiebron is een "alternatief" in m.e.r.-termen.

Op pagina Viii staat tabel 2 de energie opbrengst windenergie vermeld.

Tabel 2 **Energieopbrengst windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	9	5	3	1	2	3	5	3
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Energieopbrengst (TJ)	837	465	279	93	186	279	465	279
Doelbereik	15.4%	9,6%	5,8%	1,9%	3,9%	5,8%	9,6%	5,8%

In beginsel gaat het nu om 5 windturbines voor de locatie Lage Weide (opbrengst 129 gwh).

Op pagina xi van Plan Mer staat tabel 6 Overzichtstabel beoordeling windenergie vermeld.
Uit tabel 6 valt duidelijk op te maken dat de locatie Lage Weide veel nadelige effecten heeft voor gevoelige objecten, slagschaduw en ecologie.

Vanaf pagina 49 in het rapport planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht wordt ingegaan op gezondheids- en geluidsaspecten.

Als beoordelingscriterium voor het aspect 'Aantal nabijgelegen gevoelige objecten' hanteert men het aantal gevoelige objecten.
Onder geluidsgevoelige objecten worden verstaan: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, ver pleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven, woonwagens, standplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.
Bron: Wet geluidhinder.

In tabel 28 staat het aantal woningen binnen 50,44 en 37 dB per zoekgebied weergegeven:

Tabel 28 **Aantal woningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	35	8.397
2. Lage Weide[20]	26*	3.726	27.749
3. USP	5	423	3.932
4. Voordorpse Veld	1	296	3.039
5. Noorderpark	0	308	9.079
6. Ockhuizen	1	634	5.337
7. Haarzuilens	0	725	8.390
8. Dorpeldijk	14*	79	4.664

*De geluidsbelasting van meer dan 50 dB kan voorkomen, omdat bij de definitie van de zoekgebieden solitaire woningen buiten beschouwing zijn gelaten. Rond Dorpeldijk zijn hier een relatief groot aantal van deze losliggende woningen, maar weinig schuifruimte om de afstand tot deze woningen te vergroten. In Lage Weide betreft het een aanzienlijk gebied met in totaal 26 (bedrijfs)woningen die binnen de geluidszone van Lage Weide liggen.

Het totaal aantal gevoelige objecten voor Lage Weide > 37db bedraagt (maar liefst) **27.749.**
Dit is **3 tot 9 keer** zoveel als de andere genoemde locaties in tabel 28.
Bijzonder is ook dat het aantal gevoelige objecten > 44db voor Lage Weide 3.726 bedraagt!
Dit is maar liefst **5 tot 106 keer** zoveel als de andere locaties uit tabel 28.
T.o.v. locatie Rijnenbrug & Reijerscop is het 106 keer zoveel (3.726:35 = 106).

Geluids- en gezondheidshinder ontstaat als gevolg van de windturbines[3].

Onder punt 3.13.2 Lage Weide (pag 126van Plan Mer) staat vermeld:

De ligging tussen woonwijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn hebben als gevolg dat de ontwikkeling van een windpark in zoekgebied Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder bij bestaande woningen en nieuwbouw. Zo zijn er veel ernstig gehinderden te verwachten van de maximaal vijf windturbines die hier passen. Ook als er naar de relatieve beoordeling wordt gekeken, scoort het zoekgebied niet goed.

De stedelijke, industriële locatie heeft als voordeel dat de ecologische effecten van een mogelijk windpark meevallen. Verwacht wordt dat de impact op nagenoeg alle beoordelingscriteria laag is, al kan er nog steeds effect zijn op bomen, bos en struiken en op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Deze effecten zijn echter ook te vinden bij de andere windzoekgebieden.

Qua landschap wordt dit windpark als het minst zichtbaar gezien en heeft het minst effect op openheid. Dit vanwege de ligging op een bedrijventerrein. Toch zijn er wel negatieve landschappelijke effecten te verwachten op Unesco-gebieden, omliggende cultuurhistorisch erfgoed en de stedelijke groenstructuur. Opvallend is dat de effecten van andere zoekgebieden op deze criteria veelal negatiever en onoverkomelijker zijn.

N.a.v. deze rapportage Plan Mer heb ik de volgende opmerkingen:

Qua landschap wordt dit windpark als minst zichtbaar gezien. **Echter gelet op de hoogte van de beoogde windmolens is dit is wel het windpark binnen het dichtsbevolkte gebied van de onderzochte locaties.** Van elk achtertuintje in omringende woonwijken wordt straks tegen één of meer wieken aan gekeken. **Dit punt zie ik niet terugkomen en beschouw ik ook als negatief.** De conclusie dat dit windpark als minst zichtbaar wordt gezien, is niet passend.

Het PlanMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht vermeldt wel het aantal woningen ivm geluidshinder, maar vermeld niet de afstand van de turbines t.o.v. de woningen.

Volgens het rapport Provincie lijst meest kansrijke gebieden Windernegie Provincie Utrecht vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter.
Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.
En binnen een straal van 750 meter op 6.473 (2.589 X 2,5 = 6.473)gevoelige objecten.

Ook bijzonder om te lezen dat het aantal gevoelige objecten volgens tabel 28 - geluidshinder 44 dB- voor de locatie Lage Weide maar liefst **5 tot 106 keer** meer is als de andere locaties.

[3] Op de gezondheidsrisico's kom ik later nog terug.

Resumé

Aan de hand van de bovenstaande situatieschets en opvallende aspecten heb ik enerzijds de situatie voor het gebied Lage Weide willen duiden. Ik heb daarmee in kaart willen brengen dat Lage Weide omringd is door woonwijken en zich in een dichtbevolkt gebied bevindt.

Uit de participaties / bevolkingsonderzoek blijkt de bewoners zo min mogelijk windmolens dichtbij woningen willen en men bang is voor gezondheidsrisco's.

Mijns inziens is er te weinig rekening gehouden met het specifieke karakter van het gebied Lage Weide. Ik vraag mij dan ook ten zeerste af of het onderliggende onderzoek wel afdoende representatief is om tot toepasbare zijnde conclusies voor het gebied Lage Weide te kunnen komen.

- Nergens zie ik de vraag voorbij komen hoeveel woningen er maximaal mogen staan binnen een straal van 500 of 750 meter van een te plaatsen windmolen.
- Nergens zie ik de vraag voorbij komen of de deelnemers op de hoogte zijn van mogelijke gezondheidsrisico's die een windpark met zich mee kan mee brengen en in welke mate deze risico's moeten worden meegewogen met de beslissing om te komen tot een kansrijk gebied.
- Nergens zie ik de vraag of men het acceptabel vindt dat de waarde van een woning met bijvoorbeeld € 10.000,- of meer daalt als gevolg van de komst van een windmolenpark.
- Nergens zie ik het potentieel aantal inwoners of andere belanghebbende die maximaal last zouden mogen hebben van een windmolen park benoemd worden.

Dit terwijl uit het bevolkingsonderzoek expliciet blijkt dat de meeste correspondenten vinden dat overlast moet worden voorkomen!

Deze overlast is in Lage Weide beduidend groter omdat Lage Weide t.o.v. onderzochte gebieden het dichts bevolkt is. Aspecten die van belang kunnen, zijn in een dichtbevolkt gebied zijn niet of niet allemaal zijn meegenomen in het bevolkingsonderzoek.

Het uitgevoerde onderzoek lijkt derhalve voor locatie Lage Weide niet helemaal representatief. En de vraag rijst dan ook of de conclusies van het bevolkingsonderzoek zomaar geprojecteerd kunnen worden op het gebied Lage Weide.
Het rapport vormt daarmee ook geen nadere onderbouwing waarom het nu als geschikt gebied / focus gebied voor Wind Energie zou kunnen worden aangemerkt.

3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolen
Het plaatsen van windturbines op Lage Weide, is het plaatsen van windturbines binnen een dichtbevolkt gebied met allerlei risico's en ongewenste gevolgen van dien!

Hierbij in acht genomen dat bij de geïnterviewden in het bevolkingsonderzoek naar voren kwam dat er voor plekken gekozen moet worden die het minst overlast veroorzaken voor de inwoners en gezondheidsrisco's moeten worden voorkomen.

Ik zal hieronder nader toelichten waarom u moet overwegen om Lage Weide niet mee te nemen als kansrijk gebied dan wel focus gebied voor het plaatsen van Windturbines.

3.1 Argument 1 - Overlast

De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden, maar houdt geen of te weinig rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc...

Lage Weide is een industriegebied en veroorzaakt vanuit die hoedanigheid overlast voor omringende woonwijken[4].

Het 'middelen' van overlast is niet iets wat een mens als 'gemiddeld' ervaart en wordt mijns inziens gebruikt om onder de norm te blijven van wat geadviseerd wordt.
Luister en zorg voor uw bewoners, zelfs als mensen hierdoor willen, dan kunnen ze binnen Utrecht niet verhuizen.

3.2 Argument 2 – Draagvlak

In 2013/2014 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel? Wat is er veranderd?

Uit het rapport inwonersraadpleging- windenergie -Provincie rapport blijkt dat het voorkomen van overlast voor omwonenden en de natuur het meest belangrijk is.
De inwoners van de Provincie Utrecht kennen het meeste gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter!

Enerzijds zie ik geen nieuwe argumenten naar voren komen (t.ov. 2013/ 2014) waarom Lage Weide nu wel opeens een geschikte locatie zou zijn.

De onderbouwing om Lage Weide nu als geschikt gebied aan te wijzen lijkt mij niet fair aangezien onderliggende onderzoeken niet representatief lijken te zijn voor een locatie als Lage Weide (die zich bevindt in dichtbevolkt gebied, zoals eerder opgemerkt onder punt 2)

Anderzijds kennen de bewoners van de Provincie Utrecht het meest gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter. Er lijkt derhalve helemaal geen draagkracht te bestaan voor windmolens op een afstand van 400 meter zoals geopperd op de locatie Lage Weide

3.3 Aspect 3 gehanteerde afstand

De afstand van Lage Weide tot de woonwijken erom heen is te klein!
Meerdere gevoelige objecten bevinden zich binnen een straal van 500 meter en 750 meter.

3.3.1 Internationaal hanteert men andere normen.

In Spanje hanteert men 1.000 meter tot een woonwijk, in Denemarken wordt 10 x de Tip Hoogte aangehouden, Frankrijk adviseert 1500meter , Italië 2Km of 20xTipHoogte, Nederland 4xTipHoogte, maar hier wordt nieuwe wet- en regelgeving voor gemaakt, verzoek is om deze af te wachten en mee te laten wegen.
Ter vergelijking een aantal voorbeelden waarbij het merendeel voor een grotere afstand pleit dan haalbaar is bij Lage Weide.

[4] Zie o.a. Stichting Milieugroep Zuilen - Dossiers

Land [5]	Afstand tot woningen
België	500 m
Spanje	1.000m
Frankrijk	1.500 m
Italië	2.000 m
Schotland	2.000 m
Denemarken	10 x Tip hoogte

3.3.2 Binnen de gemeente Utrecht lijken andere normen te worden gehanteerd

De gemeente Utrecht lijkt andere normen te (wilen) hanteren?
Voor de locatie **Lage Weide geldt dat er zich m**eerdere gevoelige objecten bevinden binnen een straal van 500 meter.
Volgens het Plan-mR provincie vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter. Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.

Dat is opvallend want bij de locatie locatie Rijnenburg en Reijerscop wordt een afstand van 800 meter tot aan de woonwijken gehanteerd.

In het document Visie Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop, definitief, juni 2020 (pagina 13 ad 2) staat vermeld dat men voor dit zoekgebied een afstand tussen windmolen en omliggende woonwijk van minimaal 800 meter hanteert:

Afstand tussen windmolens en woningen in de woonwijken
De zoekgebieden voor windmolens zijn naar aanleiding van de zorgen van bewoners dusdanig verkleind dat de afstand tot woningen in de woonwijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein groter wordt. De zoekgebieden liggen **op een afstand van minimaal 800 meter** ten opzichte van de omliggende wijken. Door deze grotere afstand zijn zowel de hoorbaarheid van de windmolens als de slagschaduw beperkt, mede door de aanwezigheid van de snelwegen om het gebied.
Met deze afstand blijft de belasting van de omliggende wijken ook binnen de recente richtlijnen van de Word Health Organization (WHO). Deze WHO-richtlijn is strenger dan onze wettelijke normen.

De 800 m afstand is er vermoedelijk niet voor niets.
Het effect van deze exercitie zou je mogelijk bijvoorbeeld terug kunnen zien in de mate van verwachte geluidshinder. Het aantal gevoelige objecten > 44 Db is voor de locatie Lage Weide maar liefst 106 keer meer dan de locatie Rijenbrug en Reijerscop.
Oftewel 3.726 gevoelige objecten voor Lage Weide versus 37 voor de locatie Rijenbrug en Reijerscop. Zie tabel 28 op pagina 7 van deze zienswijze

[5] Zie http://kaempevindmoeller.dk/2017/01/european-setbacks-minimum-distance between-wind-turbines-and-habitations/#

Gelden er voor de inwoners in de wijken om Lage Weide andere normen dat in Rijenbrug en Reijerscop? Ik mag verwachten dat de gemeente opkomt voor de belangen van al haar burgers en deze ook op een gelijk wijze behandelt!

3.3.3 Andere Gemeenten passen de norm aan.

Andere Gemeentes binnen Nederland passen ook de norm aan.

Gemeente Dinkelland heeft bij haar plannen voor een windmolenpark de afstand van 400 m al aangepast.
Zie: Beleid voor duurzame opwek met windenergie gemeente Dinkelland.
Besluit 1.d:
"Daar waar in paragraaf 7.4 wordt gesproken over een afstandsnorm van 400 meter, wordt deze afstandsnorm vervangen door 4x de tiphoogte met een minimum van 800 meter tot gevoelige objecten en 10x de masthoogte tot bebouwde kom".
https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR713840/1

Gelet op het onder punt 3.3. genoemde lijkt Lage Weide qua afstanden van de te plaatsen windmolen tot omringende woonwijken (gevoelige objecten) GEEN geschikte locatie. Veel gevoelige objecten bevinden zich binnen een straat van 750 meter van een windmolen.

3.4 Aspect 4 Gezondheidsrisico's

Uit het inwonersonderzoek blijkt dat men gezondheidsrisico's belangrijk vindt.
De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt. Verschillende Nederlandse studies hebben de mogelijke effecten van windturbinegeluid op de gezondheid onderzocht. Deze onderzoeken bieden inzicht in de mechanismen waardoor infrasoon en laagfrequent geluid van windturbines een negatieve invloed kunnen hebben op het welzijn van omwonenden.

Dat het plaatsen van windmolens gezondheidsrisico's met zich meebrengt blijkt uit het navolgende:

3.4.1 Gezondheidsschade en hinder door geluid van windmolens

Er komt steeds meer onderzoek dat aantoont dat windmolens effect kunnen hebben op de gezondheid van omwonenden[6]

RIVM: "Ernstiger gevolgen bij lagere geluidsniveaus, dan eerder werd gedacht".
Het Rivm onderkent ernstige gevolgen.

Het "medisch contact" vermeldt als gevolgen chronische slaapproblemen, hoofdpijn, tinnitus, een drukgevoel op de oren, vertigo, visusklachten, luchtwegproblemen, tachycardie, prikkelbaarheid, concentratie- en geheugenproblemen, angstgevoelens en remming van de ontwikkeling van de hersenen bij kinderen.

Sylvia van Manen, huisarts in Den Bosch, legt aan de hand van wetenschappelijk onderzoek uit wat het effect is van laagfrequent geluid. Extra opvallend is dat de voormalige gidslanden op het vlak van windenergie, Duitsland en Denemarken, naar aanleiding van de huidige inzichten tot inkeer zijn gekomen en nu onder meer veel grotere afstandsnormen tot bebouwing zijn gaan hanteren.

3.4.2 Nederlands onderzoek

Nederlandse onderzoeken, zoals bijvoorbeeld eind maart 2023 uitgevoerd in Groningen, suggereren een verband tussen blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid en gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Deze problemen kunnen variëren van slaapstoornissen en stress tot vermoeidheid en hoofdpijn. https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2023/04/2023-Laagfrequent-geluid

In onderstaande documentaire wordt door een aantal wetenschappers inzicht verschaft over geluidoverlast.

http://en.friends-against-wind.org/films/infrasound-caused-by-iwt

Opvallend is dat de omvang van de ervaren gevolgen sterk varieert. De beschrijvingen van sociale maatschappelijke gevolgen variëren van aanpassingen in het leven zoals buiten zitten met bezoek, stoppen met een hobby, tot niet meer kunnen werken of zelfs het aanvragen van euthanasie.

3.4.3. Registraties omtrent klacht a.g.v. windmolens moet anders.

De registraties van klachten van omwonenden is in het verleden tekort geschoten, waardoor rapportages over gezondheidsklachten door windmolens te kort te kunnen schieten,

Er is veel kritiek van artsen op onderzoek naar klachten door windmolens van omwonenden: De registratie moet anders.

https://eenvandaag. - avrotros.nl/item/veel-kritiek van-artsen-op-onderzoek-naar-klachten-omwonenden-door-windmolens-registratie-moet-anders/

3.4.4.Praktijkvoorbeeld 1. Plaats Meeden

Daarnaast blijkt uit de hedendaagse praktijk dat windmolens voor gezondheidsschade zorgen.

Bij het Groningse plaatsje Meeden is een windmolenpark geplaatst. De plaats telt 1.800 inwoners. Gevolg van de windmolens voor de omwonenden: omwonenden hebben last van slapeloosheid, migraine of zelfs suïcidale gedachten. Omwonenden worden gillend gek van windmolens. ***Een derde van de bewoners van het dorpje bezoekt de dokter vanwege klachten van de windturbines.***

Zie onderstaande links:

Ziek of zelfs suïcidaal door windmolens in de buurt (wnl.tv)

Een derde van Gronings dorpje bezoekt dokter vanwege klachten windturbines | Binnenland | gelderlander.nl

3.4.5. Praktijkvoorbeeld 2: Denenkamp

Mensen die in de buurt van windturbines wonen, ervaren vaak overlast. Het kan zelfs tot ernstige gezondheidsproblemen leiden, die variëren van slapeloosheid tot suïcidale neigingen. Nu doet een groeiende groep artsen een oproep voor strengere regels voor windturbines. Natasja Gibbs praat in De Nieuws BV met huisarts Anneke Bodde uit Denekamp.

Bodde wil dat bij het gebrek aan onderzoek, wat er nu is, dat de overheid en de provincies het voorzorgsbeginsel gaan hanteren: "Als er wetenschappelijke onzekerheid is bij nieuwe producten, kies je voor de weerstand die de minste gezondheidsschade geeft. Dan kies je dus voor de veilige weg. Hiermee haal je een heel stuk risico weg op gezondheidsschade." In dit geval zouden windturbines dus minder hoog mogen zijn, of alleen op verdere afstand van huizen geplaatst mogen worden.

Zie onderstaande link: Artsen luiden noodklok vanwege gezondheidsproblemen omwonenden van windturbines | NPO Radio 1

Samengevat:

Uit punt 3.4.1 tot en met 3.4.5. blijkt dat de gemeente rekening dient te houden met een toename van gezondheidsklachten indien windturbines te dicht op woonhuizen ingezet worden.

In een drukbevolkt gebied rondom Lage Weide lijkt niet zo zeer wanneer gezondheidsrisico's gaan optreden, maar meer in welke mate.

De Gemeente moet een voorzorgsbeginsel hanteren en kiezen voor de veilige weg.
De geopperde windmolens (200 – 240 meter hoog) brengen teveel gezondheidsrisico's met zich mee voor de inwoners van omliggende wijken!

3.5 Aspect 5 Aanzienlijke nadelige financiële gevolgen

Het plaatsen van windturbines op de locatie Lage Weide heeft grote nadelige financiële gevolgen en zal leiden tot:

a. Beduidend meer zorgkosten
b. Waardevermindering van woningen

3.5.1 Meer zorgkosten

Meer zorgkosten zullen ontstaan als gevolg van de eerder genoemde gezondheidskwalen en -risico's. Als de inwoners van omringende wijken van Lage Weide net zoveel last krijgen van de windmolens zoals de inwoners uit het plaatsje Meeden ervaren dan zijn gevolgen niet te overzien. Stel dat 1/3 van de inwoners van omliggende wijken gezondheidsklachten zou ervaren en hiermee naar de huisarts zou gaan of andere zorgverlener, dan zou dit tot gigantische extra zorgkosten kunnen leiden.

3.5.2 Waardervermindering van de woning

TNO heeft onderzoek gedaan naar de verwachte impact van windturbines op huizenprijzen in Nederland. In tabel 3 op pagina 26 vermeld TNO voor de provincie Utrecht een prijsdaling van € 13.042,- per woning. Binnen een straal van 1 km van de beoogde locatie staan circa 13.860 woningen. Hetgeen uitkomt op ten minste € 180.000.000,- waardeverlies.

Hierbij merk ik op dat het door TNO geopperde huizenprijseffect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine, waarbij sprake is van een afruil: dichter bij de turbine is het effect per woning groter maar staan doorgaans ook minder huizen. Uit onze analyse blijkt dat bijna 70% van de totale waardevermindering woningen betreft die tussen 1.5 km en 2.5 km van een turbine liggen, terwijl ongeveer 8% van het totale waardeverlies optreedt binnen een straal van 1 kilometer van een turbine.

De waardevermindering voor de woningen rondom Lage Weide zal vermoedelijk beduidend hoger liggen dan de genoemde 180 miljoen aangezien:

a. Het aantal getroffen woningen binnen een straal van 2,5km vermoedelijk veel hoger ligt dan de genoemde 13.860 (binnen 1.000 meter)';
b. Het door TNO weergegeven waardeverlies van € 13.042 geldt voor de provincie Utrecht. De prijzen van woningen in Stad Utrecht liggen over het algemeen hoger dan in de provincie, waardoor de waardedaling in de stad Utrecht (Lage Weide) vermoedelijk hoger zal liggen dan de gehanteerd € 13.042 per woning.
c. Het aantal woningen dat een afstand dichtbij de windmolen heeft bij de Locatie Lage Weide beduidend hoger ligt dan de uitgangspunten zoals in het TNO rapport is gehanteerd. Deze cijfers zijn ook gebaseerd op windturbinelocaties die dunbevolkt zijn (dit in tegenstelling tot Lage Weide)

4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijk gebied voor windmolens

Ik verzoek u om Lage Weide niet als kansrijk gebied / focus gebied aan te merken en ook de provincie hiervan te overtuigen.

Inwoners van de gemeente Utrecht dienen op een respectvolle en gelijkwaardige manier behandelt te worden. In 2013 / 2014 was er geen draagvlak voor de locatie Lage Weide.
Nu anno 2024 lijkt er weinig te zijn veranderd. Ook inwoners van de provincie vinden windmolens te dicht op woningen (woonwijken) niet wenselijk zo bleek uit het inwoners onderzoek.
Windturbines op de locatie Lage Weide is geen duurzame oplossing voor de gemeente Utrecht!
De locatie Lage Weide ligt tussen omringende woonwijken (dichtbevolkt gebied). Plaatsing van de windturbines zal niet alleen tot overlast en financiële schade voor de inwoners leiden. Maar nog meer tot gezondheidsklachten. De mogelijke nadelige gevolgen lijken niet te overzien. Gezondheidstisco's en -klachten, hoge maatschappelijke kosten en ontevreden inwoners. Dit gaat uiteindelijk ten koste van het woongenot.
Voor nadere toelichting verwijs ik naar hoofdstuk 3 van deze zienswijze.

5. **<u>Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.</u>**

Mocht u mijn zienswijze afkeuren en dus gewoon Lage Weide als een kansrijk gebied voor windturbines aanwijzen, dan zou ik graag antwoord willen hebben op de volgende vragen:

A. Kunt u de exacte locaties / visualisaties van de molens e[illegible] woonwijken voor mij inzichtelijk maken?
B. Kunt u mij een overzicht van het aantal en soort gevoelige objecten binnen een straal van 2,5 kilometer van de locaties van de Windmolens aanleveren (graag op kaart /locatie?
C. Heeft u alle gezondheidsrisico's goed in kaart gebracht?
D. Heeft u de effecten van deze gezondheidsrisico's in beeld en weet u hoeveel inwoners potentieel getroffen gaan worden door deze mogelijke risico's? Graag ontvang ik hiervan een opgave.
E. Op welke wijze heeft u alle belanghebbende inwoners geïnformeerd over de risico's?
F. Heeft u in beeld wat de opbrengsten, kosten en netto jaarwinst van de 5 geopperde windturbines zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
G. Heeft u in beeld gebracht wat de waardedaling van de getroffen woningen zullen zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
H. Heeft u deze waardedaling op een adequate wijze gecommuniceerd met betrokken inwoners.
I. Op welke wijze gaat u belanghebbende /inwoners compenseren voor financiële schade? Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?
J. Kunt u mij een planning verschaffen voor de aankomende tijd ?
K. Hoe en wanneer worden bovenstaande punten naar andere belanghebbende (inwoners) gecommuniceerd?

Opgeslagen in deze pc

Ik zie uw reactie graag tegemoet.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

	Bronnen / verwijzingen: (*klik onderstaande link aan – via internet te benaderen*) ontwerp beleidsnota https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=ef717e05-7f5f-4219-ba31-273a3788c117 tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente **PlanMer:** https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=256e8332-9a97-4fe8-a5d9-8beecaf62129 PlanMER, t.b.v. Beleidsnota Schobe E Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht: Bijlage 1 Onderbouwing lijst m Rapport-inwonersraadpleging-windenergie-Provincie-Utrecht-1112: Rapport-inwonersraadpleging-windenergi TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen
241	Ik vernam tot mij grote verbazing en schrik dat u windmolens wil gaan bouwen op de locatie de Lage Weide. Begrijp werkelijk niet hoe u tot deze locatie kan komen voor een molen met een tiphoogte van 270 meter. Het is veel te dicht bij bewoond gebied, de afstand die windmolens tot een woonhuis moeten hebben in Duitsland is voor zo een hoge molen is zeker 1000 meter en in Frankrijk 1500 meter en dat is niet voor niets. Windturbines veroorzaken laagfrequent geluid die een bedreiging zijn voor de volksgezondheid. Je hebt natuurlijk ook nog last van slagschaduw 2,5 tot 14 flikkeringen per seconde kunnen zeeziekte en epilepsie opwekken voor wie daar gevoelig voor is. Windtturbines zenden ook nog eens elektromagnetische straling uit met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, slapeloosheid en depressie. Als men zegt dat het zogenaamd beter is voor het milieu klopt dat ook niet want bij het produceren windmolens is voor de magneten is neodymium nodig heel giftig en dan hebben we het niet eens over al de grondstoffen en energie om de rest van de molen te maken. Ook sterven er zeker 20 vogels per jaar extra per molen.

	We wonen al in een gebied ingesloten tussen de snelweg, Amsterdamrijkanaal met botenverkeer, treinbanen en vlak bij vuilstort dus wat denkt de gemeente we maken het nog maar erger. De waarde van mijn huis zal zeker ook nog eens dalen, behalve bij de WOZ beschikking zodat er wel veel belasting kan worden betaald. Ik kan een heel boekwerk gaan schrijven maar de overheid is toch niet te overtuigen, men zet zich in voor agenda 2030 en 2050 en de gezondheid en woongenot van hun inwoners doet ze jammer genoeg niets. Met deze mail heb ik in ieder geval nog bezwaar gemaakt tegen het voornemen om windmolens de plaatsen op de Lage Weide.
242	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek

	over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
243	Het stuit mij tegen de borst dat u er al minimaal een half jaar mee aan het overleggen, besluiten en bestuderen bent voor Lage Weide, (en waarschijnlijk al veel langer) voor provincie Utrecht en Nederland. Wij als burgers kunnen ons pleidooi in slechts enkele weken voor Lage Weide formuleren. Het blijft mij verbazen dat er niet door heel Utrecht info folders worden gestuurd over de plannen. Zodat iedereen in een straal van 5 km kan meedenken. Ook verbaas ik mij over de opzet van het burgerforum, waar je als deelnemer het niet ging hebben over voor of tegen, met alle argumenten die je dan op tafel zou kunnen leggen. Maar het ging dan over waar de windturbines het beste geplaatst zouden kunnen worden en waar er dan rekening mee gehouden zou moeten worden. Dat is mijns inziens al een vooringenomenheid die niet geïnspireerd wordt door transparantie en degelijke overwegingen en onderzoek, omtrent de hele issues rond de turbines. Dat voelt als een lobby die het fijn vind om die massale turbines te produceren en zo hun inkomsten te vergroten. Een verdienmodel, waar miljoenen subsidie naartoe gaat. Veel kennis is openbaar in het buitenland. Denemarken en Duitsland. Is daar al naar gekeken? Hierbij een aantal sites waar de berichten toch belangrijk

	zijn om je eens even achter de oren te krabben. Gezien de rapporten die nu over de biomassa centrales naar buiten komen, die aangeven dat die centrales erg schadelijk zijn, moeten we dat met de turbines misschien voorkomen. Ziek van windturbines: https://www.medischcontact.nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/windmolens-maken-wel-degelijk-ziek Duits onderzoek, massale insectensterfte en efficiëntieverlies door insecten op de bladen van de turbines tot wel 50%: https://www.akkerwijzer.nl/artikel/189795-duitsonderzoek-windmolens-medeschuldig-aan-massaleinsectensterfte#:~:text=De%20insecten%20die%20te%20pletter,een%20modelanalyse%20van%20het%20onderzoekslaboratorium Onderzoeken wijzen uit dat windturbines wel degelijk een flinke bedreiging zijn voor vogels, insecten en vleermuizen, o.a. 2 Wageningse onderzoeken (die verwijderd zijn van de site v.d. overheid): https://www.klimaatfeiten.nl/maatregelen/milieuaspecten/fauna Wel een onderzoek wat in bovenstaand artikel genoemd wordt, wat nog te vinden is over dit onderwerp, van een Wageningse onderzoeker (is te downloaden) https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.6360?af=R Over vogels een onderzoek uit Denemarken, vooral is er veel kennis over grote (roof)vogels, hun voortbestaan, trek en habitat beïnvloed door de windturbines: https://www.researchgate.net/publication/335703152_Offshore_wind_farms_and_their_effects_on_birds Over vleermuizen - per wind turbine sterven elke 2 maanden gemiddeld 70 vleermuizen (Dtl.): https://docs.wind-watch.org/cryan-wind-turbines-migratorybats.pdf Over insecten, de opbrengst van de windturbines kan door de vastgeplakte gestorven insecten op de rotobladen tot wel 50% afnemen. Verder is de insectenpopulatie al 27 jaar teruggelopen met 75%. https://www.dlr.de/de/tt/downloads/dokumente/st/Wechselwirkung_von_FLIWIP-DPG-01-Quelle-DLR.pdf Ook hier een rapport daarover, “verlies van 1,2 biljoen insecten door windturbines in Dtl., dat is ruim eenderde van de totale jaarlijkse insectenmigratie in Zuid-Engeland.”: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809 Probleem afval wieken; “ **1,3 kiloton** afgedankte windmolenwieken in 2025, verdubbelt in 2040” https://innovationorigins.com/nl/denen-willen-rotorbladenvan-windmolens-duurzaam-recyclen/ Windturbines in 2020 geplaatst: “De windparken die nu overal ter wereld als paddenstoelen uit de grond schieten zijn helemaal niet duurzaam.”

	https://innovationorigins.com/nl/huidige-generatiewindparken-is-helemaal-niet-duurzaam/ Geluid (infrasound) door de lucht (akoestische vibratie) bedraagt 30% en door de bodem (seismische vibratie) 70%. Dat raakt onze organen. Rapport: https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2022/12/REPORT_ON_FRENCH_WINDFARM_DISEASES_V2.pdf Het probleem met de wieken/ rotorbladen die slijten en giftig Bisfenol A in de lucht, de bodem en het water brengt. En eventuele oplossing, die ook weer flinke uitdagingen met zich mee brengen: https://weatherguardwind.com/leading-edge-erosion/ Laagfrequent geluid https://www.nature.com/articles/s41598-021-97107-8 Verstoring van radiotelescopen en luchtverkeersradar door windturbines (wat doet het dan met de mens als apparatuur al last heeft?)
244	[redacted] heeft kennis genomen van de ontwerp-beleidsnota “opwekgebieden voor schone energie in Utrecht”. Wij zijn betrokken bij de gebiedsontwikkeling Ockhuizen, waarvan zonneveld Ockhuizen deel uitmaakt. Omdat wij kritisch zijn over de inpassing van zonnevelden en andere vormen van duurzame energie reageren wij op de ontwerp-beleidsnota door middel van deze korte zienswijze. Onze deelname aan gebiedsontwikkeling Ockhuizen is niet vanzelfsprekend. [redacted] is voorstander van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie, maar wel op de juiste plek. Via de voorgaande link vindt u het standpunt van Natuurmonumenten over duurzame energie. Voor het zonneveld in Ockhuizen hebben we bij hoge uitzondering ingestemd met een plan waarbij het zonneveld voor een deel in de natuur komt, omdat er via een integraal proces op lange termijn zo meer natuurareaal wordt gerealiseerd. Wat ons opvalt in de beleidsnota en de begeleidende raadsbrief is dat zonneveld Ockhuizen als min of meer definitief wordt beschouwd. Er wordt genoemd dat de gemeente verwacht in 2024 een vergunning af kan geven. Er ligt nog geen definitief plan met instemming van de gebiedspartners, dus ons inziens er is op korte termijn nog geen zicht op een vergunbare situatie. Ook wordt deze casus door middel van een paginagroot kader (“voorbeeld van een integraal gebiedsproces bij Zonneveld Ockhuizen”) uitgelicht. De ‘doorlopen integrale gebiedsontwikkeling’ wordt als voorbeeld beschouwd voor andere duurzame opwekprojecten. Ook hier vinden wij dat de gemeente op de zaken vooruitloopt. Er is pas zeer recent een projectleider “integrale gebiedsontwikkeling” bij de gemeente aangewezen voor Ockhuizen, en er ligt nog geen plan van aanpak met bijbehorende planning en procesvoorstel. Er is dus nog geen sprake van een doorlopen proces, dit proces staat echt nog in de startblokken. Voor wat betreft de diverse inhoudelijke locaties willen we het volgende meegeven: Bij de ontwikkeling van landgoed Haarzuilens, wat [redacted] sinds 2000 in eigendom en beheer heeft, is uitgebreid rekening gehouden met het cultuurhistorische open landschap. De cultuurhistorische waarden van de omgeving worden wel genoemd in de documenten en de beleidsnota, maar de samenhang van de verschillende gebieden in het landgoed niet, dit zouden we graag zien toegevoegd. En vanzelfsprekend is [redacted] voorstander

	van het behouden van dit open cultuurlandschap en is dit lastig te rijmen met bijvoorbeeld windturbines. Tot slot willen we nog meegeven dat bij duurzame energie, en dan met name windturbines, de negatieve effecten op ecologie (denk aan aanvliegslachtoffers, doorsnijden van vliegroutes en verliezen van leefgebied) altijd goed in beeld gebracht moeten worden. Voorkomen van slachtoffers en vernietiging van leefgebied heeft de voorkeur boven mitigatie en compensatie. Als u vragen heeft naar aanleiding van onze zienswijze gaan we uiteraard graag met u in gesprek.
245	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek

	over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
246	Lage Weide in Utrecht, zoals door de gemeente beschreven in de ontwerp-beleidsnota “Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht”. We begrijpen het volkomen dat de gemeente een aandeel heeC te behalen in de hoeveelheid schone energie die wordt opgewekt. Het is vanzelfsprekend dat dit noodzakelijk is voor het leeEaar houden van onze leefomgeving. En we beseffen ons dat de provincies hierin ook een sterke hand heeC en uiteindelijk tot realisaHe van schone opwek kan overgaan als gemeentes achterblijven. Desondanks zijn we van mening dat de Lage Weide voor het opwekken van windenergie een volstrekt onrealisHsche en onwenselijke locaHe is. Afzien van deze locaHe als focuslocaHe is daarom de enige opHe. Onderstaand leest u onze argumenten. 1. In 2014 heeC de gemeente het onzalige plan gehad om op Lage Weide windmolens te realiseren. Dit is uiteindelijk niet doorgegaan vanwege het gebrek aan draagvlak onder de direct omwonenden. Dit draagvlak is er nog steeds niet. 2. In de huidige procedure zijn omwonenden wederom niet of beperkt en sowieso te laat meegenomen. Bewonersbijeenkomsten organiseren en bewonersbrieven verspreiden in de maand waarin ook zienswijzen ingediend dienen te worden tegen de ontwerp-beleidsnota is simpelweg te laat, waardoor wij als bewoners ons niet serieus genomen voelen op dit onderwerp.

	3. Lage Weide is weliswaar een bedrijfsgebied, maar is omsloten door woongebieden. Zuilen, Leidsche Rijn maar ook Maarssen liggen op een steenworp afstand. Bovendien loopt de A2 ook door dit drukke gebied, met de onvermijdelijke geluidshinder. Het plaatsen van windmolens op Lage Weide zal de geluidsdruk alleen maar doen toenemen tot een onacceptabel niveau. 4. De locaHe op Lage Weide die als kansrijk genoemd wordt, ligt op te korte afstand van woningen. In de ontwerp-beleidsnota wordt een afstand van tweemaal de Hphoogte genoemd, dit vooruitlopend op landelijke richtlijnen voor de minimaal te hanteren afstand. Deze tweemaal de Hphoogte is zeer arbitrair en alleen gekozen om zoveel mogelijk windmolens op land te kunnen realiseren. Immers, zodra er een grotere afstand wordt gehanteerd, vallen veel zogenaamd kansrijke gebieden direct af. In vergelijking met omliggende landen is deze minimale afstand van tweemaal de Hphoogte werkelijk lachwekkend. In bijvoorbeeld Duitsland wordt als minimale afstand tot woningen Henmaal de Hphoogte gehanteerd. Ook door wetenschap en zorg wordt gepleit voor een dergelijk grote minimale afstand. 5. Voor windmolens op de locaHe Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter gehanteerd. Waarom meten met twee maten? Zeker gezien de aanwezigheid van woningen rondom de locaHe Lage Weide is het wenselijk om ook hier tenminste dezelfde minimale afstand van 800 meter te hanteren. 6. Windmolens produceren (overigens net als onder andere warmtepompen) laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid veroorzaakt stress, slapeloosheid, concentraHeverlies, hoofdpijn en depressie. Er wordt gesteld dat er geen wetenschappelijk onderzoek is dat eenduidig aantoont dat laagfrequent geluid schadelijk is voor mensen. Echter dit is gebaseerd op het feit dat er in Nederland nog nauwelijks onderzoek gedaan is. Dat wil niet zeggen dat laagfrequent geluid niet schadelijk is. Het RIVM heeC geadviseerd om meer onderzoek te doen. 7. Sowieso is er te weinig onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens op de gezondheid. Vanuit de rijksoverheid is aan het RIVM gevraagd om deze onderzoeken te gaan uitvoeren, maar deze zijn nog niet beschikbaar. Het is dan ook onwenselijk om niet op deze onderzoeken te wachten, met mogelijk grote gevolgen voor de gezondheid indien de windmolens daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden. 8. In het planMER lijkt geen rekening gehouden te worden met overlast door geluid door meerdere bronnen, zoals meerdere windmolens in combinaHe met geluid van verkeer en industrie. 9. Onderdeel van de ontwerp beleidsnota is de rapportage “Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente”. In deze rapportage stand de resultaten van dit inwonersonderzoek, waaraan 1439 respondenten hebben meegedaan. Op een totaal van circa 370.000 inwoners is dit slechts 0,4% en daarmee absoluut niet representaHef. 10. In dezelfde rapportage is in Bijlage A een tabel opgenomen met de verschillende criteria die inwoners konden scoren. Voor het criterium “Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens” staat in de toelichHng “Alle

	windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat. Dat is maximaal 21 procentpunt minder schone stroom van het huidige gebruik.” Graag zien we de uitleg waarom dit voor Lage Weide geen effect heeC, dit is namelijk niet steekhoudend. De suggesHe wordt hierdoor gewekt dat windmolens op Lage Weide geen geluidsoverlast veroorzaken. 11. Behalve windenergie kan op Lage Weide ook schone energie opgewekt worden door aardwarmte. Samen met USP is Lage Weide daarvoor aangemerkt als focusgebied. Aardwarmte is zoals u zelf stelt in de ontwerp beleidsnota “niet adankelijk van het weer, wind of seizoen.” Ten opzichte van zonne- en windenergie is dit een aanmerkelijk voordeel, het is immers alHjd beschikbaar. Wij vragen u daarom dan ook met klem om het opwekken van schone energie door geothermie nader te onderzoeken voordat u overgaat tot het mogelijk maken van windenergie op Lage Weide. 12. De gemeente stelt zich tot doel “we willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken”. En daarbij wil men sturen op het subdoel “We willen alle gebieden die geschikt zijn voor zon op land, windmolens en aardwarmte, benufen voor collecHeve warmte en -elektriciteit”. Het is op zijn minst bijzonder te noemen dat in het stedelijk gebied juist wordt ingezet op windmolens. Windmolens zijn grote objecten in de openbare ruimte, die op grote afstand te zien zijn en die tot grote afstand geluidoverlast veroorzaken. Die wil je niet in stedelijk gebied! 13. Daarnaast kan de vraag gesteld worden waarom het zo belangrijk is dat we de verbruikte energie ook zelf binnen de gemeentegrenzen opwekken. Er zijn in Nederland, zowel op land als op zee, legio mogelijkheden om allerlei vormen van duurzame energie opwek te realiseren. Dit hoeC niet perse binnen de gemeentegrenzen. 14. Het is bekend dat de komst van windmolens in de omgeving van een woning tot gevolg hebben dat de waarde van deze woning daalt. Er is geen rekening gehouden met deze bijkomende planschade en huiseigenaren worden hierdoor opgescheept met een waardedaling die niet gecompenseerd wordt. Wij vragen de gemeente Utrecht om: - te reageren op de in deze zienswijze aangedragen argumenten om af te zien van Lage Weide als focuslocaHe voor windenergie; - haar inwoners serieus te nemen en niet alleen procedureel maar daadwerkelijk een stem geven in dit soort ingrijpende processen; - zich op alle mogelijke manieren hard te maken voor de gezondheid en het welzijn van haar inwoners en niet toe te staan dat er ontwikkelingen binnen de gemeentegrenzen plaatsvinden die deze gezondheid en welzijn potenHeel schaden; - over te gaan tot het schrappen van Lage Weide als focuslocaHe voor windenergie, vanwege: a. Het onderbreken van draagvlak voor windenergie op Lage Weide; b. Het stelselmaHg niet, beperkt en te laat informeren en parHciperen van

	omwonenden; c. Het niet inzichtelijk zijn van gevolgen van windmolens voor het welzijn van omwonenden, onder andere door stapeling van geluidsoverlast van meerdere bronnen en overlast door laagfrequent geluid; d. Het niet wachten op diverse onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windmolens; e. Het vooruitlopen op een landelijke richtlijn voor de minimale afstand tot woningen; f. Het niet consequent hanteren van een minimale afstand binnen de gemeentegrenzen voor de diverse locaHes. - alle bestuurlijke middelen in te zefen om een eventueel door de provincie geiniHeerde realisaHe van windmolens op deze locaHe te voorkomen. L.S., Hierbij ontvangt u onze zienswijze ten aanzien van het opwekken van schone energie op de Lage Weide in Utrecht, zoals door de gemeente beschreven in de ontwerp-beleidsnota “Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht”. We begrijpen het volkomen dat de gemeente een aandeel heeC te behalen in de hoeveelheid schone energie die wordt opgewekt. Het is vanzelfsprekend dat dit noodzakelijk is voor het leeEaar houden van onze leefomgeving. En we beseffen ons dat de provincies hierin ook een sterke hand heeC en uiteindelijk tot realisaHe van schone opwek kan overgaan als gemeentes achterblijven. Desondanks zijn we van mening dat de Lage Weide voor het opwekken van windenergie een volstrekt onrealisHsche en onwenselijke locaHe is. Afzien van deze locaHe als focuslocaHe is daarom de enige opHe. Onderstaand leest u onze argumenten. 1. In 2014 heeC de gemeente het onzalige plan gehad om op Lage Weide windmolens te realiseren. Dit is uiteindelijk niet doorgegaan vanwege het gebrek aan draagvlak onder de direct omwonenden. Dit draagvlak is er nog steeds niet. 2. In de huidige procedure zijn omwonenden wederom niet of beperkt en sowieso te laat meegenomen. Bewonersbijeenkomsten organiseren en bewonersbrieven verspreiden in de maand waarin ook zienswijzen ingediend dienen te worden tegen de ontwerp-beleidsnota is simpelweg te laat, waardoor wij als bewoners ons niet serieus genomen voelen op dit onderwerp. 3. Lage Weide is weliswaar een bedrijfsgebied, maar is omsloten door woongebieden. Zuilen, Leidsche Rijn maar ook Maarssen liggen op een steenworp afstand. Bovendien loopt de A2 ook door dit drukke gebied, met de onvermijdelijke geluidshinder. Het plaatsen van windmolens op Lage Weide zal de geluidsdruk alleen maar doen toenemen tot een onacceptabel niveau. 4. De locaHe op Lage Weide die als kansrijk genoemd wordt, ligt op te korte afstand van woningen. In de ontwerp-beleidsnota wordt een afstand van tweemaal de Hphoogte genoemd, dit vooruitlopend op landelijke richtlijnen voor de minimaal te hanteren

	afstand. Deze tweemaal de Hphoogte is zeer arbitrair en alleen gekozen om zoveel mogelijk windmolens op land te kunnen realiseren. Immers, zodra er een grotere afstand wordt gehanteerd, vallen veel zogenaamd kansrijke gebieden direct af. In vergelijking met omliggende landen is deze minimale afstand van tweemaal de Hphoogte werkelijk lachwekkend. In bijvoorbeeld Duitsland wordt als minimale afstand tot woningen Henmaal de Hphoogte gehanteerd. Ook door wetenschap en zorg wordt gepleit voor een dergelijk grote minimale afstand. 5. Voor windmolens op de locaHe Rijnenburg wordt een minimale afstand van 800 meter gehanteerd. Waarom meten met twee maten? Zeker gezien de aanwezigheid van woningen rondom de locaHe Lage Weide is het wenselijk om ook hier tenminste dezelfde minimale afstand van 800 meter te hanteren. 6. Windmolens produceren (overigens net als onder andere warmtepompen) laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid veroorzaakt stress, slapeloosheid, concentraHeverlies, hoofdpijn en depressie. Er wordt gesteld dat er geen wetenschappelijk onderzoek is dat eenduidig aantoont dat laagfrequent geluid schadelijk is voor mensen. Echter dit is gebaseerd op het feit dat er in Nederland nog nauwelijks onderzoek gedaan is. Dat wil niet zeggen dat laagfrequent geluid niet schadelijk is. Het RIVM heeC geadviseerd om meer onderzoek te doen. 7. Sowieso is er te weinig onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens op de gezondheid. Vanuit de rijksoverheid is aan het RIVM gevraagd om deze onderzoeken te gaan uitvoeren, maar deze zijn nog niet beschikbaar. Het is dan ook onwenselijk om niet op deze onderzoeken te wachten, met mogelijk grote gevolgen voor de gezondheid indien de windmolens daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden. 8. In het planMER lijkt geen rekening gehouden te worden met overlast door geluid door meerdere bronnen, zoals meerdere windmolens in combinaHe met geluid van verkeer en industrie. 9. Onderdeel van de ontwerp beleidsnota is de rapportage “Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente”. In deze rapportage stand de resultaten van dit inwonersonderzoek, waaraan 1439 respondenten hebben meegedaan. Op een totaal van circa 370.000 inwoners is dit slechts 0,4% en daarmee absoluut niet representaHef. 10. In dezelfde rapportage is in Bijlage A een tabel opgenomen met de verschillende criteria die inwoners konden scoren. Voor het criterium “Dat inwoners zo min mogelijk last hebben van geluid van windmolens” staat in de toelichHng “Alle windgebieden behalve Lage Weide vallen grotendeels (50%) af als de slider helemaal rechts staat. Dat is maximaal 21 procentpunt minder schone stroom van het huidige gebruik.” Graag zien we de uitleg waarom dit voor Lage Weide geen effect heeC, dit is namelijk niet steekhoudend. De suggesHe wordt hierdoor gewekt dat windmolens op Lage Weide geen geluidsoverlast veroorzaken. 11. Behalve windenergie kan op Lage Weide ook schone energie opgewekt worden door

	aardwarmte. Samen met USP is Lage Weide daarvoor aangemerkt als focusgebied. Aardwarmte is zoals u zelf stelt in de ontwerp beleidsnota “niet adankelijk van het weer, wind of seizoen.” Ten opzichte van zonne- en windenergie is dit een aanmerkelijk voordeel, het is immers alHjd beschikbaar. Wij vragen u daarom dan ook met klem om het opwekken van schone energie door geothermie nader te onderzoeken voordat u overgaat tot het mogelijk maken van windenergie op Lage Weide. 12. De gemeente stelt zich tot doel “we willen de energie die we zelf verbruiken, zoveel mogelijk zelf duurzaam opwekken”. En daarbij wil men sturen op het subdoel “We willen alle gebieden die geschikt zijn voor zon op land, windmolens en aardwarmte, benufen voor collecHeve warmte en -elektriciteit”. Het is op zijn minst bijzonder te noemen dat in het stedelijk gebied juist wordt ingezet op windmolens. Windmolens zijn grote objecten in de openbare ruimte, die op grote afstand te zien zijn en die tot grote afstand geluidoverlast veroorzaken. Die wil je niet in stedelijk gebied! 13. Daarnaast kan de vraag gesteld worden waarom het zo belangrijk is dat we de verbruikte energie ook zelf binnen de gemeentegrenzen opwekken. Er zijn in Nederland, zowel op land als op zee, legio mogelijkheden om allerlei vormen van duurzame energie opwek te realiseren. Dit hoeC niet perse binnen de gemeentegrenzen. 14. Het is bekend dat de komst van windmolens in de omgeving van een woning tot gevolg hebben dat de waarde van deze woning daalt. Er is geen rekening gehouden met deze bijkomende planschade en huiseigenaren worden hierdoor opgescheept met een waardedaling die niet gecompenseerd wordt. Wij vragen de gemeente Utrecht om: - te reageren op de in deze zienswijze aangedragen argumenten om af te zien van Lage Weide als focuslocaHe voor windenergie; - haar inwoners serieus te nemen en niet alleen procedureel maar daadwerkelijk een stem geven in dit soort ingrijpende processen; - zich op alle mogelijke manieren hard te maken voor de gezondheid en het welzijn van haar inwoners en niet toe te staan dat er ontwikkelingen binnen de gemeentegrenzen plaatsvinden die deze gezondheid en welzijn potenHeel schaden; - over te gaan tot het schrappen van Lage Weide als focuslocaHe voor windenergie, vanwege: a. Het onderbreken van draagvlak voor windenergie op Lage Weide; b. Het stelselmaHg niet, beperkt en te laat informeren en parHciperen van omwonenden; c. Het niet inzichtelijk zijn van gevolgen van windmolens voor het welzijn van omwonenden, onder andere door stapeling van geluidsoverlast van meerdere bronnen en overlast door laagfrequent geluid; d. Het niet wachten op diverse onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windmolens; e. Het vooruitlopen op een landelijke richtlijn voor de minimale afstand tot woningen; f. Het niet consequent hanteren van een minimale afstand binnen de gemeentegrenzen voor de diverse locaHes. - alle bestuurlijke middelen in te zefen om een eventueel door de provincie

	geiniHeerde realisaHe van windmolens op deze locaHe te voorkomen.
247	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.”

	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
248	Graag reageer ik op uw conceptnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030'. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). •

	De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in 'carrévorm' gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.

	Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
249	Met veel belangstelling hebben medewerkers van [redacted] de ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht (beleidsnota 2024-2030) (hierna: Beleidsnota) gelezen. De Beleidsnota is van 19 april tot en met 31 mei 2024 ter inzage gelegd. Per e-mailbericht d.d. 30 mei 2024 van [redacted] aangegeven graag een zienwijze in te dienen waarna we tot en met 14 juni 2024 de tijd hebben gekregen om onze zienswijze in te dienen. De inhoud van de Beleidsnota geeft voor [redacted] aanleiding om onderstaande punten onder uw aandacht te brengen. Wij vertrouwen erop dat u deze punten onderzoekt en betrekt in de voorbereiding van de besluitvorming over de vaststelling van de Beleidsnota. Inleiding [redacted] is content met het feit dat uw college een Beleidsnota heeft voorbereid waarin uitgebreid wordt stilgestaan bij de mogelijkheden voor invulling van de doelstelling voor groei van het opgesteld vermogen voor lokale opwek van duurzame energie. [redacted] steunt het maken en uitvoeren van gemeentelijk beleid voor lokale opwek en vindt het een goede zaak dat voorafgaand aan het opstellen van deze beleidsnota een plan-m.e.r. is uitgevoerd zodat milieueffecten een rol hebben kunnen spelen in de gemeente brede locatieafweging van zoekgebieden. [redacted] acht het wel van belang dat bij de uitvoering van het beleid de nodige voortvarendheid behouden blijft. Zoals bij het college bekend heeft [redacted] de ambitie om in 2030 CO2 neutraal te zijn. [redacted] werkt in dat verband aan de vervanging van de huidige installatie voor lokale opwek elektriciteit en warmte met behulp van aardgas (WKC) door duurzame bronnen voor lokale opwek van energie en energieopslag (zon, wind, WKO).

	Vervanging van de WKC is nodig omdat de [redacted] tegen de grenzen van de afnamecapaciteit van de netaansluiting aanloopt en uitbreiding van deze aansluiting naar verwachting niet voor 2030 kan worden gerealiseerd. Zo heeft [redacted] recent een zonnepark in ontwikkeling verworven dat met een directe lijn wordt verbonden met het Utrecht Science Park (USP). [redacted] ziet graag dat deze bron wordt aangevuld met windenergie om het opwekprofiel nog beter te kunnen afstemmen op het gebruiksprofiel van afnemers op USP. [redacted] werkt al sinds 2018 aan de verkenning van windenergie op het USP. In dat kader is [redacted] in nauw contact met de gemeente. Dit heeft onder meer geleid tot de vaststelling van de Omgevingsvisie USP 20240. Tot op heden beschouwt [redacted] de ontwikkeling van windenergie nog steeds als het voorkeursscenario voor vervanging van de WKC die uiterlijk in 2029 moet zijn vervangen. Tot die tijd vergt het onderhoud en de exploitatie van de WKC al de nodige uitdagingen. Zienswijze Het is wat [redacted] betreft ongewenst dat de locatie USP in de Beleidsnota als zoekgebied en niet als focusgebied wordt aangemerkt, omdat in de Beleidsnota is vastgelegd dat een raadsbesluit nodig is om de status van de locatie USP om te zetten naar focusgebied. Het verzoek is primair om de status van USP te wijzigen van zoekgebied in focusgebied. Als uw college besluit om voor de locatie USP de status van zoekgebied te handhaven verzoekt [redacted] secundair om te bepalen dat specifiek voor USP geen apart besluit van de gemeenteraad nodig is voor wijziging van de status van zoekgebied naar focusgebied. Motivering [redacted] heeft bezwaar tegen het invoeren van het raadsbesluit, met bijbehorende raadscyclus, dat op grond van de Beleidsnota nodig is voor omzetten van de status van zoekgebied naar focusgebied voor de locatie USP. Het invoeren van deze besluitvorming door de raad is voor de locatie USP ten eerste een stap terug ten opzichte van de nu geldende Omgevingsvisie USP 2024. Deze omgevingsvisie is vastgesteld door de gemeenteraad en vormt een beleidsbasis voor het starten van ruimtelijke besluitvorming zonder dat daarvoor eerst nog een nieuw raadsbesluit nodig is. Ten tweede vormt het invoeren van het raadsbesluit voor omzetting van de status van USP van zoekgebied naar focusgebied wat [redacted] betreft een onnodige extra stap die vertragend werkt. Zowel voor een focusgebied als een zoekgebied geldt dat in alle gevallen onderzoeken nodig zijn ter voorbereiding op ruimtelijke besluitvorming. Bij die besluitvorming is de gemeenteraad te allen tijde betrokken, hetzij als bevoegd gezag (wijziging omgevingsplan), hetzij als bestuursorgaan dat bindend advies uitbrengt (Omgevingsvergunning voor de Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit). De informatie die wordt verzameld in het kader van de voorbereiding van die besluitvorming is nog niet bekend ten tijde van het beoogde raadsbesluit voor wijziging van de status van zoekgebied in focusgebied. De vraag rijst op basis van welke nieuwe informatie ten opzichte van de nu beschikbare informatie dat besluit over de wijziging van de status van zoekgebied naar focusgebied dan wel wordt genomen? [redacted] is van mening dat deze stap daarom niet nodig is en juist vertragend werkt. Toelichting De gemeenteraad heeft in 2022 de Omgevingsvisie USP 2040 vastgesteld. In die Omgevingsvisie is de ontwikkeling van windenergie in de zone langs de A28 al

	opgenomen als gewenste toekomstige ruimtelijke ontwikkeling. Uiteraard is bij de voorbereiding van besluitvorming nog onderzoek nodig naar effecten op natuur-, erfgoed- en recreatieve waarden, dat geldt voor alle gebieden die zijn onderscheiden in de Nota. De [redacted] is op de hoogte van de resultaten van de HIA die in 2023 in opdracht van gemeente Utrecht en De Bilt is opgesteld door een externe partij. Het feit dat rekening moet worden gehouden met de universele waarden van werelderfgoed maakt de beoordeling van effecten van ontwikkeling van windenergie complex en bemoeilijkt de integrale afweging van belangen (belang van de lokale opwek van schone energie versus overige belangen). Dat geldt voor alle onderzochte locaties in de HIA. Over de vraag of met de tijdelijke oprichting van een windturbine in bestaand stedelijk gebied nu wel of geen aantasting van kernkwaliteiten plaatsvindt gaat [redacted] graag nog in overleg met de gemeente. Wat [redacted] betreft is onvoldoende aandacht voor het feit dat de ontwikkeling van windenergie op USP zich onderscheid van overige zoekgebieden in de gemeente Utrecht en De Bilt. De lokale opwek met behulp van wind en zon op en rond USP is immers rechtstreeks verbonden met lokaal gebruik door grote afnemers op USP, zoals [redacted] en UMCU. Wind en zon vormen alternatieve bronnen voor de huidige aanwezige gasgestookte WKC. De opgewekte stroom wordt niet op een willekeurige plek ingevoed in het distributienet zoals bij overige windlocaties, deze wordt rechtstreeks voor direct gebruik geleverd aan afnemers op USP. Daarmee wordt het probleem van de netcongestie ontweken en kan op USP worden voorkomen dat de gasgestookte WKC moet wordt vervangen door nieuwe gasgestookte installaties. Daarmee hoeft tevens geen beroep te worden gedaan op verzwaring van het elektriciteitsnet door de netbeheerder, waarvoor het overigens nog onzeker is of en zo ja wanneer extra afnamevermogen beschikbaar komt in de omgeving van USP. Wat [redacted] betreft wordt de dialoog met de gemeente en de provincie voortgezet en wordt zo snel mogelijk duidelijkheid verkregen over de route voorwaarts voor het starten van onderzoeken en besluitvorming over de ontwikkeling van windenergie op USP.
250	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
251	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken

	rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
252	graag wil ik een reactie geven op de ontwerp-nota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Graag laat ik weten dat met mij heel veel mensen voorstander zijn van windmolens. Gezien de klimaatcrisis, het tekort asn groene energie in Utrecht, en dat voor lokale windmolens het energienet niet zwaardwr hoeft, vind ik de voordelen veel groter dan de te verwachten heel beperkte overlast. Meestal reageren alleen tegenstanders op een ontwerp-nota. Maar om te zorgen dat onze twee jonge kinderen en de kinderen van al onze vrienden een leefbare wereld tegemoet gaan, wil ik u met klem vragen door te gaan met de bouwplannen van deze windmolens. De jeugd die zelf nog niet mag stemmen heeft nu dappere politici nodig die stappen durven te maken ook al is een luide minderheid tegen. Wees dapper! De jeugd, de stemmers van straks, zal u dankbaar zijn.
253	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
254	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
255	Bij deze ontvangt u mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote bezorgdheid las ik namelijk dat Lage Weide, het indrustiegebied dicht bij mijn huis, als locatie in de beleidsnota wordt benoemd als meest kansrijk voor windenergie. Ik heb gegronde bezwaren tegen dit plan en deze licht ik graag in deze brief toe. Ten eerste is Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Het is mij niet duideijk waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Wat is daar in de tussentijd veranderd? Dit wordt niet duidelijk in de nota. Ten tweede wordt in de nota gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van tien maal de tiphoogte als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km rondom het aangewezen gebied. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken en in de nota wordt slechts een deel van deze groep meegenomen. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn echter niet of nauwelijks ingelicht over de plannen. Er was geen of zeer late informatie via wijkberichten en er waren geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen. Als omwonende voel ik mij hier enorm gepasseerd. Ten derde vrees ik voor een waardedaling van mijn woning. In de nota lees ik daar niets over. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-batenananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 kilometer van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Graag meer duidelijkheid hierover. Ten vierde geven windmolens altijd een vorm van geluidshinder. Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken gaande, waarvan nog geen resultaten zijn. In uw eigen planMER staat bovendien bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat windmolend bij Lage Weide weldegelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Dit wordt niet megomen in de nota. Bovendien komen er dit jaar landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, omdat het gebied zich slechts 400 meter van woonhuizen bevindt. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Waarom is hier 400 meter dan wel acceptabel? Aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen), veroek ik u alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal vier maal de tiphoogte. Gezien voorgaande argumenten verzoek ik u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Tenslotte verzoek ik u antwoord te geven op de volgende vragen:

	- Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? - Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? - Kunnen er visualisaties komen van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden? - Komt er een geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming? Graag door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers.
256	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
257	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende

	milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke)

	geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
258	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds

	‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
259	Brief niet leesbaar.

260	Graag reageer ik op uw conceptnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). • De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in ‘carrévorm’ gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.”

	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
261	Graag reageer ik op uw conceptnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030'. De milieugroep Zuilen heeft een heldere zienswijze opgesteld die ik onderschrijf. Daarom is deze hieronder integraal opgenomen. Daarnaast graag nog aandacht voor het volgende: • Bij een ander zoekgebied in Utrecht wordt 800 meter aangehouden als minimale afstand tot geluidgevoelige objecten. Waarom lijkt dit niet te gelden voor de woningen rondom Lage Weide? • Kunt u toelichten in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). •

	De woningen in de wijk Zuilen zijn veelal in de eerste helft van de vorige eeuw gebouwd. Heeft u plannen voor (geluids-)isolatie van woningen in de omgeving binnen de 44dB contour? • (Hoe) wordt er rekening gehouden in de geluidberekeningen met de indeling van de bebouwde omgeving? Bijvoorbeeld, voor veel woningen in de buurt geldt dat rijtjeshuizen in 'carrévorm' gebouwd zijn waarbij de achtertuinen ingesloten worden door woningen aan beide kanten. Dit heeft invloed op de akoestiek. • Wordt er rekening gehouden met daling van de woningwaarde in de omgeving? Hoe zorgt u ervoor dat omwonenden eerlijk gecompenseerd worden? • U gaat uit van een bepaalde milieubelasting op de omgeving t.g.v. het plaatsen van windmolens. (Hoe) wordt vervolgens gemonitord of de berekende milieubelasting ook daadwerkelijk zo uitpakt? En wordt er bij overschrijdingen van de normen handhavend opgetreden? *** De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast1. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'2. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten." Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage3 blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht4). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.

	Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als ‘meest kansrijk’ en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor ‘ernstig gehinderden’ maar ook ‘gehinderden’. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal ‘ernstig gehinderden’ is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid6. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
262	Na ook de inloop bijeenkomst op 28 mei bezocht te hebben, komt ondergetekende tot de conclusie dat het een verwerpelijk plan is. En wel om de volgende redenen. 1. Onbekend is nog om hoeveel turbines het gaat, maar om minimaal drie stuks. Mogelijk komen er dus meer….! 2. Tiphoogte is 270 meter; hetgeen 2x hoger is dan de reeds aanwezige Eneco-pijp die al 140 meter hoog is. En deze pijp is in de weide omgeving al prominent zichtbaar! 3. Bij deze tiphoogte is de afstand waar géén woningbouw wenselijk is: 540 meter. 4. Leidsche Rijn Centrum wordt nog steeds uitgebreid en de reeds bestaande bouw ligt op ongeveer 400 meter afstand van dit windmolen-plan. Brusselplein en Berlijnplein liggen dus nu al binnen het gebied waarvoor bovengenoemde normering geldt 5. De komende jaren wordt de bebouwing zelfs geïntensiveerd met o.a. Hoogbouw Mark, Legends, Hotel Aloft, Terrasgebouw Bellevue etc. etc. LRC moet immers groeien van thans 49.300 inwoners naar 100.000 inwoners?! Hoe trek je die toekomstige bewoners naar je toe; hoe maak je hun leefomgeving aantrekkelijk? Niet met windturbines! Vanwege bovenstaande ‘bouwnormen’ mag dit plan dus niet doorgaan. Waarom wordt er gekozen voor een gebied dat omgeven is door woonwijken, natuurgebieden en een Wereld Erfgoed gebied? Uitermate vreemd! Maar er zijn nog meer onwenselijk aspecten voor de burger. 1. Het lawaai dat deze turbines produceren is slecht voor de gezondheid. Dit woongebied heeft al overlast van de A2 en de diverse aanvoerwegen van de omringende industrie wat betreft geluid én (zwarte) neerslag.

	2. Diverse wijken hebben ook al overlast van de penetrante koffiegeuren van de Douwe Egberts. Er is hierdoor is er sprake van een opeenstapeling van overlast (én geluid én vieze luchtjes én roetdeeltjes) nu én in de (nabije) toekomst. 3. De slagschaduw die de rotorbladen veroorzaken, is onwenselijk voor de gezondheid. 4. Door het intensiveren van de bebouwing wordt het leefgebied van dieren steeds kleiner. Er komt steeds minder nestel-ruimte voor fazanten, konijnen, egels, vogels etc. Maar voor vogels en vleermuizen komt er nog een gevaarlijk, dodelijk aspect bij. Die draaiende wieken die ze een kopje kleiner maken! Het plaatsen van windturbines levert dus gezondheidsproblemen op voor mens en dier. Onwenselijke effecten op langer termijn. • De coating op de turbinebladen slijt door wrijving met regen, stofdeeltjes, wind. Hierdoor komen plastic deeltjes in het milieu terecht (bodem, oppervlaktewater). Het RIVM schat dat er in 2030 door slijtage tot circa 38.000 kg plastic in zee of op het land terecht komt. • Afgedankte windmolenwieken vormen nog steeds een groeiend afvalprobleem. Tussen 2025 en 2030 zal de jaarlijkse hoeveelheid afgeschreven windmolen rotorbladen groeien naar 50.000 ton. (Windeurope). De bladen zijn vaak gemaakt van een composiet van glas- of koolstofvezels en een hars. Dat maakt het moeilijk recyclebaar. Brengt ook hoge kosten. De ontwikkeling van industrie in woongebieden is een achterhaald concept. Eisen en normen voor het creëren van een schoner, gezonder milieu worden nog steeds aangescherpt. Het produceren van goederen, maar ook de normen voor sectoren als bijvoorbeeld transport, worden aan banden gelegd. Daardoor is het te verwachten dat er in dit gebied Lage Weide nu nog bedrijven aanwezig zijn, die in de (nabije) toekomst zeker zullen verdwijnen. Wél is dit gebied door de ligging aan het Merwedekanaal met zijn vele insteekhavens, uitermate geschikt voor de ontwikkeling van woningbouw. Kijk naar de populariteit in Amsterdam voor wonen aan het water in het Oostelijk én Westelijk Havengebied! Op de Maasvlakte in Rotterdam is de Haliade-X windturbine gebouwd. Met een hoogte van 260 meter is dit nu nog de grootste windmolen ter wereld. De bouwkosten van één turbine kwam neer op 320 miljoen Euro! Hoeveel gaat een project met 3 turbines midden in een stad kosten? Hoe schadelijk is het aanleggen van kabels, leidingen, funderingen etc. voor de bodem. Hoeveel subsidie kost het de gemeenschap? Naar wie of welke bedrijven/personen gaat de subsidie? Hoe ziet het totale kostenplaatje eruit. Er zijn vast mooiere en betere plannen te bedenken voor dit gebied! Als de gemeente zonodig zélf schone energie wil produceren, waarom maakt het dan geen plan voor het plaatsen van een kleine thorium reactor ergens aan de zuidkant van de stad? En dan in een vrij liggende omgeving. Het argument ‘dát duurt te lang’ is nonsens. Bij alle projecten geldt: ‘kom op gemeente, geef die bouwvergunning af!’ Rekken en erbij blijven… dát duurt lang! Zeker zoals onze huidige minister Jetten dat doet. De spade die de grond in moet, duurt qua tijd voor een windturbine blijkbaar niet zo lang als voor een thorium reactor. Is dat niet vreemd?

	Wellicht ten overvloede: ik ben tegen dit plan c.q. het -voorgenomen- besluit.
263	Naar aanleiding van uw plan om op Lage Weide extra stappen te zetten in de richting van schone energie, sturen we u deze brief. De in de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht beschrijft de visie van gemeente Utrecht aangaande onder meer voor windenergie. De algehele visie van de gemeente Utrecht over het lokaal, duurzaam opwekken van de benodigde energie sluit goed aan bij de visie van de Theo Pouw Groep (hierna: Pouw). Aansluiting op duurzaamheidsvisie van Pouw Wij zijn verheugd te zien dat de nota aansluit bij onze visie om lokaal en duurzaam energie op te wekken. De plannen omtrent windenergie op Lage Weide ondersteunt wat ons betreft de verdere verduurzaming van onze circulaire activiteiten, waarin wij de overtuiging hebben dat grondstoffen hoogwaardig hergebruikt kunnen worden. Ons streven bij de uitvoering hiervan is dat onze bedrijfsactiviteiten een minimale milieu-impact hebben. De inspanningen van de gemeente om de energietransitie te versnellen middels o.a, windenergie op Lage Weide, sluiten aan bij onze doelen voor duurzaamheid en circulaire economie. Netcongestie als belemmering Momenteel ervaren wij beperkingen in onze verdere verduurzaming door netcongestie. Dit belemmert ons om grootschalige elektrificatie van onze productieprocessen, wagen- en machinepark, alsmede onze binnenvaartschepen, te realiseren. Tevens zien wij het aansluiten van lokaal opgewekte energie op een vol stroomnet als uitdaging voor realisatie. Wij zien graag dat de gemeente in samenwerking met de netbeheerders spoedig oplossingen vindt en implementeert voor deze problematiek, zodat verduurzamingsplannen in de gemeente Utrecht tot realisatie kunnen worden gebracht. Eenduidige regelgeving Voor een succesvolle implementatie van windenergieprojecten, zoals een mogelijk windpark, is het voor ons, cruciaal om duidelijkheid te krijgen over de (financiële) regelgeving. Als Pouw zijnde is inzicht in de impact op onze bedrijfsvoering alsmede de omgeving cruciaal, zowel wat betreft veiligheidsaspecten ais milieuaspecten zoals geluid en slagschaduw. Dit helpt ons om de haalbaarheid van plannen te beoordelen en eventueel de nodige voorbereidingen en aanpassingen tijdig te kunnen doorvoeren. Kansen voor elektrificatie en duurzaamheid De visie van de gemeente Utrecht biedt ons kansen voor verdere elektrificatie en verduurzaming van de omgeving (Lage Weide) en onze bedrijfsactiviteiten met bijbehorende positieve milieueffecten voor de gemeente Utrecht. In principe zijn wij positief over de ontwerp beleidsnota en de stappen die de gemeente Utrecht zet richting een duurzamere toekomst. Onze positieve reactie heeft enkele aandachtspunten en wij verwachten dat de genoemde punten in overweging worden genomen. Al met al zien uit naar verdere samenwerking met de gemeente en de omgeving om deze visie verder te concretiseren.
264	De gemeente Utrecht onderzoekt mogelijke gebieden voor windmolens, zonnevelden en aardwarmte. Hiervoor is door de gemeente de ontwerp-beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ opgesteld en zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De gemeente biedt de mogelijkheid op deze ontwerp-beleidsnota te reageren. Hier maakt Stedin middels dit schrijven graag gebruik van. Zoals bekend neemt de vraag naar elektriciteit enorm toe. In heel het land loopt het stroomnet vol, maar in de provincie Utrecht in het bijzonder is de situatie nijpend. De verduurzamingsplannen van bedrijven, industrie, woningcorporaties en consumenten gaan zo snel dat Utrecht nu al in de situatie zit die voor 2030 was voorspeld. De grenzen van wat het elektriciteitsnet aankan, komen in zicht. Het

	tekort aan netcapaciteit in de provincie loopt tussen 2026 en 2029 op tot 250 megawatt (MW) voor kleinverbruik; consumenten, zzp'ers, kleine bedrijven, verenigingen en stichtingen met een aansluiting tot en met 3x80 ampère. Dat staat gelijk aan de stroomvoorziening voor 80.000 woningen. Deze problematiek heeft ertoe geleid dat minister Jetten onlangs (25 april jl.) in een kamerbrief aan de Tweede Kamer een omvangrijk pakket aan ingrijpende maatregelen heeft gepresenteerd om te voorkomen dat er ook voor nieuwbouw en consumenten die bijvoorbeeld hun huis willen verduurzamen, geen ruimte op het stroomnet meer is. Dé oplossing om deze netcongestie problematiek het hoofd te bieden is het zo snel als mogelijk uitbreiden van de elektriciteitsinfrastructuur. De opgave is enorm. Samen met TenneT en onder andere de gemeente Utrecht werkt Stedin hier dan ook hard aan. Onderstaande afbeelding 1 bevat alle projecten die TenneT en Stedin voorzien in de provincie Utrecht tot 2035. Gelet op deze context verbaast het Stedin dan ook te lezen dat in de ontwerp-beleidsnota het bedrijven- en industrieterrein Lage Weide wordt aangemerkt als focusgebied wind (afbeelding 2) en aardwarmte (afbeelding 3). In de beleidsnota worden focusgebieden gedefinieerd als “gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Stedin is als netbeheerder verantwoordelijk voor het transport van elektriciteit in de stad Utrecht. De ontwikkelingen met betrekking tot de energietransitie leiden er als gezegd toe dat Stedin grote investeringen doet in het uitbreiden, verzwaren en vervangen van haar assets, welke onder andere gelegen zijn op Lage Weide, zowel aan de Keulsekade (station Utrecht Merwedekanaal (UMK) als op het ‘Energie-eiland’. De stations Lage Weide en UMK vormen het hart van de energievoorziening (voor 80%) van de gemeente Utrecht en voor een groot deel van de gemeenten De Bilt en Stichtse Vecht. Aangezien de elektriciteitsvraag significant is toegenomen en nog verder zal toenemen is uitbreiding van deze stations op korte termijn noodzakelijk. Ook zal TenneT haar nieuw te stichten station Utrecht Noord aan moeten sluiten met ondergrondse 150 kV tracés Onderwerp Reactie ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht op station Lage Weide. Daarnaast zal er op Lage Weide voldoende vrije ruimte beschikbaar moeten zijn voor het accommoderen van de nodige ondergrondse kabels van zowel TenneT als Stedin. Stedin acht de eventuele plaatsing van windmolens en/of aardwarmte en de hiermee gepaard gaande (ondergrondse) infrastructuur rond onze stations op het ‘Energie-eiland’ en UMK onverenigbaar met de uitbreidingsopgave die Stedin heeft. Stedin verzoekt de gemeente daarom om het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied van wind en aardwarmte te houden en Stedin in het vervolg in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken bij de verdere ruimteclaims in dit gebied.

	Stedin zal zelf ook actief de contacten met de gemeente Utrecht en met alle andere relevante betrokken partijen op Lage Weide (TenneT, Eneco) onderhouden en rekent hierbij op een goede samenwerking met de gemeente.
265	Hierbij maak ik bezwaar tegen het plaatsen van Windmolens op de Lage Weide. Ik baseer mijn bezwaar op de onderstaande argumenten en feiten. Argumenten tegen Windmolens op Lage Weide: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten? • en nog veel meer te bedenken..... Ik ga er van uit dat u mijn bezwaar serieus neemt en GEEN Windmolens op deze locatie Lage Weide gaat plaatsen.
266	Hierbij maak ik bezwaar tegen het plaatsen van Windmolens op de Lage Weide. Ik baseer mijn bezwaar op de onderstaande argumenten en feiten. Argumenten tegen Windmolens op Lage Weide: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt.

	• Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten? • en nog veel meer te bedenken..... Ik ga er van uit dat u mijn bezwaar serieus neemt en GEEN Windmolens op deze locatie Lage Weide gaat plaatsen.
267	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land

	tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht
268	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen

	landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht
269	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Zijn andere opties voor duurzame energie bekeken? Waarom liggen er bijvoorbeeld nog nauwelijks zonnepanelen op de gebouwen van de Gemeente? → Wat voor compensatie wordt er geboden door de geleden gezondheidsschade? → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
270	aan: Gemeente Utrecht energie@utrecht.nl onderwerp: Reactie op de ontwerp-beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht Naam: [redacted] Adres: [redacted] datum: 30 mei 2024

Geachte college van burgemeesters en wethouders,

Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

- - In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

- - In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

- - Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen.
-
- Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie!

- U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

- Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, [redacted] Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen

	landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
271	Als geboren Zuilenees in 1946 en als bewoner tegenover Lage Weide aan de andere kant van het Amsterdam Rijnkanaal wil ik u mededelen dat ik teleurgesteld en verontrust ben over de plannen om na afgekeurd te zijn in 2014 door een grote meerderheid in het college er weer opnieuw plannen zijn. In de bijlage is duidelijk waar te nemen dat er grote nadelen zijn voor de huidige Bewoners aan de andere zijde van het Amsterdam Rijnkanaal. Onder meer de afstand van 350 meter en de Geluidsoverschrijding (meting 2013 bij mij in de tuin) die per 1 januari 2025 nog lager is gesteld en de te verlenen vergunning daar niet aan zal voldoen. Ook de Zon die vanaf 12.30 uur achter de Windmolens staat te schijnen zal voor ons als Bewoners een storende factor zijn die continu tot 16.00 uur zijn roterende schaduw hinderlijk weergeeft en Gezondheidsproblemen gaan geven. Het netwerk van de Energiebedrijven kan nu al de terug geleverde stroom niet aan om het op te nemen in hun netwerk en moet nieuwe aansluitingen van bedrijven weigeren. Er is dus geen opslag capaciteit voor in woonwijken om Zonne-Energie op te slaan laat staan Windstroom. Op de Gemeentelijke informatieavond in de Parel van Zuilen was er een Sumierre presentatie over de Opwekgebieden en zodoende niet duidelijk aangegeven waar de te plaatsen Windmolens komen te staan en ook de andere bronnen waren niet gesitueerd op de tekeningen ter plaatse. Met mijn medebwoners uit de straat waren we het er over eens dat deze voorlichtingsavond zeer teleurstellend was. In afwachting van uw reactie met behoudt van rechten en weren.
272	Aan de Gemeente Utrecht (en wie er verder verantwoordelijk is voor het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen), U heeft helaas gemeend de plannen om windturbines in Lage Weide te plaatsen, plannen die eerder volkomen terecht afgewezen zijn, weer op te moeten pakken. Uw bewering dat Lage Weide en omgeving als locatie geen negatieve effecten van deze enorme windturbines zal ervaren, is volkomen onjuist. U treft hiermee minimaal 40.000 omwonenden (meest gunstige berekening) rechtstreeks in hun fysieke en mentale gezondheid, welzijn en welvaart. De informatievoorziening, inclusief een misleidende enquête, liet zeer te wensen over: te laat, te weinig, onvoldoende verspreidingsgebied, niet objectief en niet voorzien van een visualisatie. Er is intussen veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen, heeft u niet de plicht objectieve voorlichting aan de burgers te geven, dus ook de nadelen te vermelden? Meest in het oog springend nadeel is de gigantische horizonvervuiling van de, naar ik begrijp als het aan u ligt 240-270 meter hoge, turbines (als je buiten bent, wordt je hier constant mee geconfronteerd). Echter, het belangrijkste zijn uiteraard de negatieve gezondheidseffecten van de turbines voor mens en dier. Geluidsoverlast, trillingsoverlast, slagschaduw, lichtflikkering, dode/gewonde/zieke vogels, vleermuizen en insecten, kankerverwekkend bisfenol A van de wieken, etc. En eigenlijk is ook de constante confrontatie met de turbines een aanslag op de, geestelijke, gezondheid. Wat brengen windturbines eigenlijk daadwerkelijk positief gezien op? Behalve dat het stroomnet hier helemaal niet op berekend is, is de productie alleen al dusdanig

	milieuvervuilend en CO2-uitstotend, dat het niet opweegt tegen de eventuele baten. En wat te denken van de tonnen beton en staal die per turbine de grond ingaan? De olie die turbines nodig hebben, de enorme wieken die niet recyclebaar zijn? Het enige wat bereikt wordt, onder het mom van schone energie ten behoeve van “het klimaat” (hetgeen ook niet bewezen is, voorzover mij bekend gaan windturbines in Lage Weide het klimaat echt niet gunstig beÏnvloeden), is vernietiging van de natuur, vervuiling van het milieu en ellende voor mens en dier. (Dat laatste is natuurlijk niet helemaal waar, er zullen vast mensen wel voordelen van het plaatsen van deze turbines ondervinden, zoals geldelijke winst en het zich op de borst kunnen kloppen hoe “groen” men bezig is, maar waarschijnlijk zonder zelf de turbines in de tuin te hebben.) Zelfs als ook maar een fractie van het bovenstaande nadelen klopt, dient dit plan onmiddellijk ingetrokken te worden. Dan is er nog de kwestie hoe u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek, vele tienduizenden, schadeloos gaat stellen? Verder, wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Ik verzoek u per direct de plannen op te schorten en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Er zijn vast locaties te bedenken waarbij geen tienduizenden burgers gedupeerd worden. Ik verwijs u verder naar de inbreng van “Buren van Lage Weide”. Ik zal deze haastig geschreven reactie mogelijk aangevuld mailen vóór 14 juni 2024, zo niet kunt u deze versie als definitief beschouwen. (Ik zal deze haastig geschreven reactie mogelijk aangevuld mailen vóór 14 juni 2024, zo niet kunt u deze reactie als definitief beschouwen.) Aan de Gemeente Utrecht (en wie er verder verantwoordelijk is voor het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen), U heeft helaas gemeend de plannen om windturbines in Lage Weide te plaatsen, plannen die eerder volkomen terecht afgewezen zijn, weer op te moeten pakken. Uw bewering dat Lage Weide en omgeving als locatie geen negatieve effecten van deze enorme windturbines zal ervaren, is volkomen onjuist. U treft hiermee minimaal 40.000 omwonenden (meest gunstige berekening) rechtstreeks in hun fysieke en mentale gezondheid, welzijn en welvaart. De informatievoorziening, inclusief een misleidende enquête, liet zeer te wensen over: te laat, te weinig, onvoldoende verspreidingsgebied, niet objectief en niet voorzien van een visualisatie. Er is intussen veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen, heeft u niet de plicht objectieve voorlichting aan de burgers te geven, dus ook de nadelen te vermelden? Meest in het oog springend nadeel is de gigantische horizonvervuiling van de, naar ik begrijp als het aan u ligt 240-270 meter hoge, turbines (als je buiten bent, wordt je hier constant mee geconfronteerd). Echter, het belangrijkste zijn uiteraard de negatieve gezondheidseffecten van de turbines voor mens en dier. Geluidsoverlast, trillingsoverlast, slagschaduw, lichtflikkering, dode/gewonde/zieke vogels, vleermuizen en insecten, kankerverwekkend bisfenol A van de wieken, etc. En eigenlijk is ook de constante confrontatie met de turbines een aanslag op de, geestelijke, gezondheid. Wat brengen windturbines eigenlijk daadwerkelijk positief gezien op? Behalve dat het stroomnet hier helemaal niet op berekend is, is de productie alleen al dusdanig milieuvervuilend en CO2-uitstotend, dat het niet opweegt tegen de eventuele baten. En wat te denken van de tonnen beton en staal die per turbine de grond ingaan? De olie die turbines nodig hebben, de enorme wieken die niet recyclebaar zijn? Het enige wat bereikt wordt, onder het mom van schone energie ten behoeve van “het klimaat” (hetgeen ook niet bewezen is, voorzover mij bekend gaan

	windturbines in Lage Weide het klimaat echt niet gunstig beÏnvloeden), is vernietiging van de natuur, vervuiling van het milieu en ellende voor mens en dier. (Dat laatste is natuurlijk niet helemaal waar, er zullen vast mensen wel voordelen van het plaatsen van deze turbines ondervinden, zoals geldelijke winst en het zich op de borst kunnen kloppen hoe “groen” men bezig is, maar waarschijnlijk zonder zelf de turbines in de tuin te hebben.) Zelfs als ook maar een fractie van het bovenstaande nadelen klopt, dient dit plan onmiddellijk ingetrokken te worden. Dan is er nog de kwestie hoe u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek, vele tienduizenden, schadeloos gaat stellen? Verder, wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Ik verzoek u per direct de plannen op te schorten en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Er zijn vast locaties te bedenken waarbij geen tienduizenden burgers gedupeerd worden. Ik verwijs u verder naar de inbreng van “Buren van Lage Weide”. Ik zal deze haastig geschreven reactie mogelijk aangevuld mailen vóór 14 juni 2024, zo niet kunt u deze versie als definitief beschouwen. AANVULLINGEN Hieronder treft u aanvullingen aan op mijn eerdere, bovenstaande, reactie van 30 mei 2024 Informatievoorziening De Gemeente Utrecht heeft het vaak over betrokkenheid en inspraak van de burgers, maar met betrekking tot deze plannen met enorme gevolgen, laat de informatievoorziening en inspraak zeer te wensen over. Veel mensen in mijn omgeving weten nergens van, of denken dat het allemaal wel los zal lopen. Een veel te laat en veel te eng verspreid en zeer eenzijdig, subjectief geformuleerd wijkbericht over een inloopbijeenkomst, voldoet m.i. niet met betrekking tot een zaak van deze proportie. De ontwerp-beleidsnota en documentatie die ten grondslag ligt aan dit alles is naar ik heb begrepen complex, lijvig, vol bestuurstaal en niet te snappen voor de gewone burger, ik kan en ga dit dan ook niet allemaal doornemen, dit kunt u niet van de gemiddelde burger vragen. Overigens is het mij onduidelijk wie (gemeente, provincie?, waarschijnlijk al geruime tijd geleden, bepaald heeft dat deze afgekeurde plannen ineens weer naar boven gehaald konden worden? Ik hoop verder dat er in de Gemeente Utrecht ook verstandige mensen zitten die de burgers vertegenwoordigen en tegen deze plannen zijn? Ik verneem hier niets over. Ik heb enige tijd geleden wel een enquête gezien over dit onderwerp. Deze enquête was misleidend, er moest verplicht gekozen worden tussen scenario’s, waarbij alle scenario’s inhielden dat er windturbines en zonnepanelen zouden komen, anders kon je de enquête niet afmaken. Veel mensen hebben deze dus niet afgemaakt, of gedwongen een scenario gekozen dat ze niet wilden. Er was veel commentaar op deze enquête, maar ik heb vervolgens niets meer vernomen. Een objectieve enquête, met ook een scenario geen windturbines, is noodzakelijk. Objectieve informatievoorziening, dus tevens de nadelen benoemen, en een zeer ruime en intensieve procedure dient hier gevolgd te worden, met daarna een referendum. Overigens is een minimale vereiste een visualisatie, vanuit diverse oogpunten en afstanden, zodat mensen geconfronteerd worden met wat de werkelijkheid zal inhouden. Inspraak kan ook niet beperkt blijven tot deze mogelijkheid, op diverse momenten zal inspraak mogelijk moeten zijn, ook bij vitale zaken zoals geluids-, trillings- etc overlast

	Voor wat betreft objectieve informatievoorziening naar de burgers toe het volgende. Er is intussen gigantisch veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen. Heeft u niet de plicht ook de nadelen te vermelden? Het VAR-nieuws bevat overigens ook zeer gekleurde informatie. Het blijkt intussen ook dat u een deel van de buurgemeente Stichtse Vecht (Op Buuren, Maarssenbroek, Oud Zuilen) niet/onvoldoende heeft geïnformeerd en laten participeren. Dat is natuurlijk schandalig. Daar schijnt het College zich tegen windturbines uitgesproken te hebben in het coalitieakkoord en is ook enorme weerstand vanuit de burgers. Overigens krijg ik de indruk dat een en ander al besloten is en de inspraak voor de bühne is. Dit was ook de indruk van bezoekers van de inloopavond. U kunt niet als Gemeente deugen met “een bijdrage gaan leveren aan een wereldwijde klimaatcrisis” ten koste van uw eigen burgers (Wedden dat de meeste van deze “bijdrage leverenden” niet direct in de omgeving van Lage Weide wonen? Op de inloopavond degenen waar een kennis mee sprak in ieder geval niet.). Gezondheidsschade/-klachten Er verschijnen steeds meer berichten over gezondheidsklachten door windturbines: slapeloosheid, angstklachten, depressie, suïcidale gedachten. BBB, PVV, VVD hebben reeds aangegeven dat, met zoveel signalen, de aanleg van windturbines per direct stilgelegd moet worden. Er lopen diverse onderzoeken naar de geluidsoverlast van windturbines, begrijp ik, het lijkt me logisch de uitkomsten af te wachten. Er schijnt zelfs een onderzoek van jullie zelf te zijn, dat aangeeft dat er wel degelijk sprake is van serieuze geluidsoverlast? Er komen, begrijp ik, op afzienbare termijn landelijke normen, waardoor Lage Weide zowieso zal afvallen. Het lijkt me dan verstandig nu niet door te gaan met dit plan. Ik begrijp dat u voorbij gaat aan Europese afstandsnormen? Ik begrijp dat in andere Europese landen veel strengere normen gelden? Zijn we alleen Europees als het zo uitkomt? Ik begrijp dat er in 2025 een landelijke afstandsnorm ingaat, waar Lage Weide wellicht niet aan zal voldoen? Ik krijg de indruk dat u dit plan er nu snel doorheen probeert te krijgen? De windturbines produceren ook infrageluid, geluid met onhoorbaar lage frequentie, dit is volgens onderzoekers heel slecht voor mens, dier en natuur, het is enorm probleem voor alle vormen van organismen. Hoe groter de windturbine, hoe lager de frequentie, en ik begrijp dat de geplande turbines groot zijn. De NLVOW (NLse vereniging omwonenden windmolens) waarschuwt ook voor trillingen/zware bromtonen. Verder komt door erosie van de rotorbladen veel fijnstof vrij, hetgeen gezondheidsproblemen veroorzaakt. bovendien bevat dit bisfenol A, een kankerverwekkende verbinding. Er vindt significante lekkage van bisfenol A (bpa) door rotorbladen in milieu plaats (metingen in Flevoland van turbines van nog geen 3 jaar oud tonen aan dat normen ver overschreden worden). Slagschaduw en lichtschitteringen zijn zeer hinderlijk voor omwonenden (kunnen zelfs tot zeeziekte/epilepsie leiden). Windturbines zenden electromagnetische straling uit, dit kan tot gezondheidsklachten leiden en verhoogde kans op hart- en vaatziekten, slapeloosheid, depressie, met alle medicatie van dien. Al het bovenstaande heeft natuurlijk ook zijn weerslag op fauna en flora. Bovendien gaan vogels/vleermuizen/insecten rechtstreeks dood door wieken, maar ook door het drukverschil. Wageningse onderzoeken uit 2018 en 2022 tonen aan dat er ernstig gevaar voor vogelsoorten is (o.a. reigers, havikachtigen, uilen, grutto). Ik verwijs u ook naar De Andere Krant van 8 mei jongstleden, waarin onder meer staat dat onderzoeksresultaten inzake de veiligheid van windturbines voor mens en

	milieu nog niet binnen zijn. In afwachting daarvan is het logisch de plannen op te schorten. Nadelen anders dan gezondheid Windturbines zijn bijzonder storend en lelijk in het landschap door de enorme hoogte en spanwijdte, zichtbaar tot tientallen km's in de omgeving, maar vooral voor de direct omwonenden een voortdurende confrontatie en een verpesting van het woongenot. Windturbines vervuilen/vernietigen milieu en natuur en de productie en logistiek is CO2-uitstotend, o.a. door de enorme hoeveelheden staal in de massieve fundering (en beton), toren zelf, generator en rotorbladen. De winning/productie van benodigde aluminium is een kostbaar, vervuilend, energievretend proces. Voor de magneten is o.a. necodymium nodig, zeer kostbaar en er komen giftige chemicaliën vrij, bepaald niet duurzaam (om maar niet te spreken over de slavenarbeid die hiermee gepaard gaat). De fundering blijft vaak achter later. Vogels, vleermuizen , insecten sterven of ondervinden overlast/worden ziek. Voor wat betreft het verwerken/opslaan van versleten rotorbladen: deze zijn niet recyclebaar en worden begraven, begrijp ik, terwijl bisfenol A niet in aarde/water terecht mag komen. Het is volgens Clintel onduidelijk welk afbraakproces in de grond plaatsvind. Volgende generaties zitten met een milieuramp, enorme funderingen, roestende afgedankte windturbines, zonnepanelen, giftige batterijen, etc. Windenergie is een instabiele vorm van energie, de windsnelheid is veranderlijk, het aanbod opgewekte elektriciteit stemt niet overeen met de vraag. Juist de onregelmatige aanvoer vanuit windturbines zorgt voor problemen in de ondoordachte, ideologische energietransitie, er zijn al wachttijden voor stroomvragers wegens te weinig aansluitruimte op het stroomnetwerk, maar intussen ook terugleverproblemen. Het stroomnetwerk voldoet niet. Wat gebeurt er in Terwijde, waar veel bewoners zonnepanelen op het dak hebben, een zonneweide is en plannen voor zonnepanelen op de Haarrijnse Plas zijn, als de windturbines draaien met de problemen inzake terugleveren op het stroomnetwerk? Waarom moet Terwijde überhaupt die turbines ook nog op het bordje krijgen? Overigens is het ook niet nodig, bijv. warmtepompen zijn al niet meer verplicht en gebruik van de elektrische auto zal waarschijnlijk niet stijgen, daar lijkt een daling waar te nemen. Verder kan er sprake zijn van weersbeïnvloeding: door veroorzaakte turbulentie ontstaat menging van hogere en lagere windlagen, waardoor er op grondniveau meer wind, mist, warmte ontstaat en o.a. wolkvorming en beïnvloeding windrichting. Verder is NL een heel klein land, vanwege de ruimte die ze innemen is het beter andere keuzes te maken dan windturbines. De Andere Krant 8 mei 2024 Ik verwijs u naar artikelen in De Andere Krant van 18 mei 2024, o.a. naar blz. 5, inzake een Europese Richtlijn, waar het volgende te lezen valt: Europese richtlijn van 2001 "Strategische Milieubeoordeling (SMB)": plan met aanzienlijke milieugevolgen moet vooraf getoetst worden en met MER (Milieu Effect Rapportage) ter bescherming van de gezondheid en leefomgeving van de mens. Dit schijnt niet in NL te gebeuren? Bij nieuwe projecten moet de gezondheid van burgers beschermd dan wel verbeterd worden. Dit lijkt me hier niet het geval. IK verwijs u ook naar deze krant inzake de Stichting Tegenwind Echteld-Lienden, een burgerinitiatief dat ageert tegen de plannen van de provincie Gelderland inzake de bouw van windturbines. Ik verzoek u dit artikel te lezen en ter harte te nemen.

	Financiële consequenties Hoe gaat u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek schadeloos stellen? Er zal een waardevermindering optreden, die naarmate de tijd vordert en er meer eerlijke informatie over windturbines naar het grote publiek vrijkomt, alleen maar zal toenemen. Ik wil verhuizen als deze turbines geplaatst gaan worden en voor de te kopen woning zal het volle pond moeten worden betaald (als je al iets vindt, want de woningmarkt is ook totaal verpest). De waardevermindering zal ingaan zodra de plannen er zijn. Wie betaalt de verhuis- en inrichtingskosten? Wie zorgt ervoor dat er überhaupt woningen zijn? Een relatief kleine eenmalige of jaarlijkse vergoeding voldoet in dit geval niet, de schadeloosstelling zal volledig moeten zijn. Wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Valt dit onder iedere zorgverzekering, zonder eigen risico, ook voor specialistische hulp? Of zal deze schade ontkend worden of ergens anders onder worden geschoven? Als de windturbines volop draaien, schakelen dan de duurbetaalde, onder voorgespiegelde gunstige voorwaarden gekochte, zonnepanelen van de nabij wonende (of ook verderop wonende?) burgers af? Hoe verhoudt dit zich tot het beloofde “lokaal profiteren van de opbrengsten door inwoners” van wethouder Van Hooijdonk? Er wordt maar doorgegaan met zonnepanelen en windturbines, maar burgers moeten intussen terugleveringsvergoedingen betalen op opgewekte energie, ik vind dit onbegrijpelijk. Waar blijft al dat geld? Wie betaalt overigens de noodzakelijke netverzwaring? De burger? Wie betaalt de productie/aanleg van de windturbines? De burger? Alternatieven Korte termijn: kernenergie (uranium, thorium), aardwarmte, waterstof, zonnewarmte (met panelen op daken), restwarmte industrie, blue energy, kernfusie, etc. Verder natuurlijk isolatie, besparing. Snel verder met innovatieve technologie (SAFIRE-project). Echter, schot voor open doel, voorkom verdere overbevolking in NL en in dit geval Utrecht in het bijzonder, lost ook legio andere problemen op. Overigens hebben gigantisch veel mensen, ook in Terwijde e.o., al zonnepanelen. Jullie hebben verder nog meer plannen voor zonnepanelen en aardwarmte in deze omgeving. U zou ook kunnen ophouden met het overpromoten van warmtepompen, electrische auto’s e.d. En er wordt in het buitenland al massaal teruggegrepen naar kolen en aardgas. Conclusie Als maar een fractie van het bovenstaande klopt, is het onverantwoord deze plannen nu door te zetten en moet er onmiddellijk pas op de plaats gemaakt worden tot er meer duidelijkheid is. Windenergie zal nooit onafhankelijk zijn van of het wel of niet waait, zal altijd kolen/gas nucleair nodig hebben voor 24/7 stroom, is peperdure subsidiestroom, jaagt industrie weg, veroorzaakt armoede, maakt van energie een luxeproduct, vervuilt het landschap en verstoort de natuur. Er zitten zoveel nadelen aan dit plan en de vraag is, wat zijn de voordelen? Gaan de windturbines van Lage Weide “het klimaat redden”, zorgen voor een temperatuurvermindering van 0,000zoveel graden? Of is het puur een ideologisch project en een flinke, winstgevende, opdracht voor bepaalde betrokkenen? Ik weet dat dit een enorme brij aan argumenten is, als simpele, wanhopige burger zou ik me hier eigenlijk helemaal niet mee bezig hoeven houden en deze zaken met een gerust hart aan de gemeente moeten kunnen toevertrouwen. Helaas is het vertrouwen in de Gemeente intussen weg, ik woon hier nu ruim 40 jaar en zie deze stad steeds harder achteruit gaan op allerlei gebieden, terwijl er niemand verantwoordelijk wordt gehouden.

	U moet beseffen dat u ingrijpt in levens, wat geeft u het recht te spelen met de gezondheid van burgers, hun woongenot te verpesten, hun welvaart negatief te beïnvloeden, flora, fauna, natuur en milieu te vervuilen en vernietigen? U treft met deze plannen tienduizenden omwonenden rechtstreeks in hun fysieke en mentale gezondheid, welzijn en welvaart. Ik verzoek u nogmaals direct van deze plannen af te zien en Lage Weide te schrappen als locatie voor windturbines. Indien u toch windturbines plaatst, bent u verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle gevolgen die uit deze beslissing zullen voortvloeien. Ik verwijs u ook nogmaals naar de inbreng van Buren van Lage Weide.
273	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er

	zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land

	tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
274	Via deze mail maak ik als bewoner van zuilen, ernstig bezwaar tegen de komst van windmolens heel dichtbij mijn huis in zuilen, te weten op Lageweide. Zie hieronder waarom: Argumenten tegen Windmolens op Lage Weide: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. Da's slechts 10 jaar geleden!! • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten? • We hebben ook al stankoverlast van de industrie op lage weide: als bewoners van zuilen krijgen we dus al genoeg op ons bordje
275	Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
276	Bij deze ontvangt u onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing vernamen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Dit staat niet in jullie nota vermeld. Lage Weide als locatie voor windenergie is eerder geschrapt vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een

	afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen. Als omwonende voelen wij ons niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. We roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter afstand tot woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Als dat ook bij Lage Weide wordt aangehouden zal deze afvallen. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte We vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Het beeld ontstaat dat dit, als principe besluit, ongemerkt door het college geloods wordt. Om op deze wijze weerstand vanuit de bewoners moeilijk, dan wel onmogelijk, te maken. We hopen van harte dat dit niet het geval is. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	- Duidelijke en voor burgers begrijpelijke sitautie schetst van de energie transitie, waar staan we nu, waar moeten we heen, welke opgave is er voor de de provincie en wat is voor de gemeente Utrecht? - Welke alternatieven behalve wind zijn onderzocht, zon, geothermie, WKK, biomassa, waterkracht, batterijen en energie besparing? - Welke innovaties zijn onderzocht op het gebied van wind energie, zoals verticale as windturbines, gebouwwindturbines, kleine modulaire windturbines, bladloze wind turbines of andere wind energie systemen? - Duidelijkheid over de opdrachtgever en belangen van de uitvoerende van dit project. - Hoe gaat de gemeent alle mogelijk betrokken en mogelijk benadeelde bewoners benaderen en voorzien van complete en begrijpelijke informatie? - Hoe gaat de gemeente een objectieve behartiging van de belangen van de bewoners organiseren? Wij verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
277	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente Geachte leden van het college van Burgemeester en Wethouders, Graag maken we van de mogelijkheid gebruik om een zienswijze in te dienen op de nota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht’ die op 19 april 2024 ter inzage is gelegd. We zien de noodzaak van de energietransitie en vinden het goed dat de gemeente Utrecht daar werk van maakt. Het is een nobel streven om zoveel mogelijk energie die de huishoudens en bedrijven in Utrecht verbruiken ook duurzaam op te wekken op het grondgebied van de gemeente Utrecht. Dat er naar zonne-energie en aardwarmte gekeken wordt snappen we, maar we maken ons grote zorgen over uw voornemen om ook windenergie in de stad zelf op te willen wekken. Ons inziens is het niet mogelijk om zulke grote windturbines in de vierde grote stad van Nederland te plaatsen, zonder schadelijke effecten voor omwonenden.

	Wij verzoeken u dan ook met klem om af te zien van het focusgebied voor windmolens op het bedrijventerrein Lage Weide. Focusgebied Lage Weide: op dit industrieterrein wonen ook mensen! De keuze voor het focusgebied voor windenergie op industrieterrein Lage Weide mag dan naar voren zijn gekomen uit de PlanMER, maar vergeten lijkt te zijn dat hier ook mensen wonen. Passages uit de PlanMER als 'na het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote nadelige effecten' zijn ronduit pijnlijk om te lezen. Voor ons als bewoners van Lage Weide zijn de effecten van de grote windturbines op onze gezondheid, onze nachtrust, ons woonplezier en waarde van onze woningen natuurlijk wel degelijk groot en nadelig. Dat buurgemeente Stichtse Vecht zich wel zorgen maakt over de effecten van de windmolens op Lage Weide voor haar inwoners, maar u als gemeente Utrecht dat niet lijkt te doen voor uw eigen inwoners, vinden wij ook pijnlijk. Net zoals dat u ons in eerste instantie vergeten was uit te nodigen voor de inloopbijeenkomst over de kansrijke opwekgebieden voor schone energie. Dat u voor ons daarna de reactietermijn voor de zienswijze heeft verruimd, stellen we overigens wel op prijs, net zoals de excuses die aan de deur gemaakt zijn door de omgevingsmanager. Nadelige gezondheidsgevolgen windmolens: pas het voorzorgbeginsel toe! We hebben alternatieve duurzame energiebronnen nodig om te voorkomen dat onze leefomgeving verder wordt aangetast. Echter, met alternatieve vormen van energieopwekking die zelf de leefomgeving direct nadelig beïnvloeden, raken we van de regen in de drup. Windmolens maken wel degelijk ziek, zo stelt het gerenommeerde tijdschrift Medisch Contact op haar website . Er is op zijn minst voldoende wetenschappelijk bewijs dat plaatsing van windmolens resulteert in gezondheidsrisico's voor omwonenden. Nog belangrijker is dat de windmolens in de plannen voor Lage Weide extreem veel hoger zijn dan gebruikelijk en daarvan staat op voorhand al vast dat deze meer geluid zullen produceren. En er loopt nog een Nederlands wetenschappelijk onderzoek naar de gezondheidseffecten van hoge windturbines . Wij zouden het onverantwoordelijk vinden als u instemt met Lage Weide als focusgebied voor windenergie voordat onomstotelijk vaststaat dat de gezondheid van de direct omwonenden niet in het geding is. In Denemarken -een gidsland in windenergie- wordt momenteel een bigdataonderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen windrichting en -kracht en een aantal gezondheidsafgeleiden. Dit betreft ziekenhuisopnames vanwege acuut coronair syndroom, vroeggeboortes en de prescripties van bloeddrukmedicatie, antidepressiva en slaapmedicatie. In afwachting van de uitkomsten heeft een groot aantal Deense gemeenten de bouw van windmolens op land gestopt. In Beieren – voorloper in windenergie – heeft de federale overheid in 2016 besloten dat de minimale afstand tussen turbines en bewoning tienmaal de tiphoogte moet bedragen: de 10-H-regel. Deze maatregel heeft ook in hoger beroep stand gehouden. Dit betekent de facto een bouwstop in 90 procent van de deelstaat. Blijkbaar komen de gidslanden tot inkeer. Gezondheidsrisico's hangen samen met de grootte van de windturbines en kunnen niet van land tot land verschillen. In verschillende Europese landen hebben gezondheidsinstanties onderzoek gedaan naar de invloed van windmolens van 150 meter of hoger. In Frankrijk heeft dat geleid tot een minimale afstand van anderhalve kilometer tussen windturbines en huizen. In het Verenigd Koninkrijk is die verplichte afstand zelfs vastgesteld op drie kilometer. Bij het focusgebied Lage Weide zullen de windmolens veel hoger worden (circa 240 meter) en veel dichter op huizen komen te staan (800 meter of minder zelfs). Het bevreemdt en verontrust ons dat er schijnbaar geen gedeelde Europese normen zijn. De beschikbare ruimte voor het opwekken van duurzame energie is in een klein en dichtbevolkt land als Nederland beperkt. We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat er nu in Nederland gemarchandeerd wordt met normen om maar op

	eigen grondgebied álle duurzame energie op te kunnen wekken. Met windenergie gaat dat ten koste van de leefbaarheid van wijken en de gezondheid van omwonenden. Het moge duidelijk zijn dat wij ons grote zorgen maken over de plaatsing de grote windmolens op Lage Weide, vooral voor onze gezondheid en die van onze opgroeiende kinderen. We hopen dat u onze zorgen serieus wilt nemen. Wij vragen u om het voorzorgbeginsel toe te passen en af te zien van windmolens op Lage Weide! Trek op met andere overheden zoals de provincie en het rijk om eerst tot gedeelde Europese normen te komen. En treedt in overleg met de provincie en het rijk om bijvoorbeeld in te kopen op windenergieparken die in minder dichtbevolkte gebieden staan (elders in Nederland of in Europa), zodat de nachtrust en het welzijn van uw inwoners niet in het geding komen door de energietransitie. Wij verzoeken u om ons over de verdere procedure op de hoogte te houden.
278	Als bewoner van Zuilen wil ik graag mijn bezorgdheid uiten over de plannen om windmolens te plaatsen in de Lage Weide, zoals voorgesteld door de gemeente. Het is belangrijk om de eerdere beslissing van de gemeenteraad in 2013 te respecteren, waarbij de plannen werden afgewezen wegens gebrek aan draagvlak. Dit besluit moet niet lichtvaardig worden genegeerd. Uit recent onderzoek blijkt dat maar liefst 27 duizend huishoudens overlast zullen ervaren als gevolg van de voorgestelde windmolenlocaties. Deze cijfers zijn alarmerend en benadrukken de potentiële negatieve impact op de levenskwaliteit van veel inwoners van onze gemeente. Bovendien tonen studies aan dat de voorgestelde windmolens niet alleen overlast zullen veroorzaken, maar ook mogelijke gezondheidsrisico's met zich meebrengen voor omwonenden. Geluidshinder en slagschaduw van windmolens kunnen leiden tot slaapstoornissen, stress en andere gezondheidsproblemen, wat een ernstige zorg is voor het welzijn van onze bewoners. Daarnaast is het essentieel om te benadrukken dat bewoners geen bezwaren hebben tegen de windmolens, zolang er geen sprake is van overlast. Dit toont aan dat er een duidelijk verlangen is naar duurzame energie, maar niet ten koste van het welzijn van de bewoners. Als alternatief wil ik voorstellen om samen te werken aan oplossingen die zowel de behoefte aan duurzame energie als de zorgen van de bewoners aanpakken. Dit kan bijvoorbeeld door het zoeken naar alternatieve locaties voor windmolens die minder impact hebben op bewoners, of door te investeren in andere vormen van duurzame energieopwekking die minder overlast veroorzaken. Hier zijn enkele specifieke voorstellen die ik de wethouder zou willen voorleggen: Hybride Energieoplossingen: Zou de gemeente kunnen overwegen om windenergie te combineren met andere vormen van duurzame energie, zoals zonne-energie of geothermische energie, om de afhankelijkheid van windmolens te verminderen en de overlast te beperken? Inspraak van de Bewoners: Zou de gemeente regelmatig overleg met de bewoners kunnen organiseren om hun zorgen en ideeën te horen en te verwerken in de besluitvorming, om zo de betrokkenheid en acceptatie van duurzame energieprojecten te vergroten? Technologische Innovaties: Zou de gemeente willen investeren in de nieuwste technologieën die de geluidshinder en slagschaduw van windmolens kunnen minimaliseren, om de impact op de gezondheid en het welzijn van omwonenden te verminderen? Ik dring er bij de gemeente op aan om deze zienswijze serieus te overwegen en te luisteren naar de stem van de bewoners voordat definitieve beslissingen worden genomen.

279	Bij deze wil ik graag officieel bezwaar aantekenen tegen het ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht en het daarin voorgenomen plan om windmolens te plaatsen in Lage Weide. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u om Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend,

280	Hierbij willen wij ons bezwaar bekend maken voor het plaatsen van windmolens op het industrieterrein Lage Weide. Als bewoners van Zuilen willen wij aangeven dat wij er op tegen zijn dat er ook nog eens windmolens komen waar we overlast van zullen krijgen. Wij hebben namelijk al last van de schepen, regelmatig stank wat van het industrieterrein vandaan komt (vee bedrijf) en motorcrossers. We hopen dat ook wij hiermee ons stem hebben laten horen.
281	Geachte heer/mevrouw, Graag wil ik reageren op de ontwerp-nota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Hierbij vraag ik uitstel om mijn reactie na 31 mei 2024 aan te kunnen vullen. Met vriendelijke groeten, [redacted]
282	Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en ons woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zouden wij van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel?

	→ Wie van de raadsleden gaat voor ons woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kunnen wij terecht? Wij verzoeken u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen Ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen Landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model Milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
283	Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en ons woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zouden wij van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?

	→ Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor ons woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kunnen wij terecht? Wij verzoeken u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen Ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen Landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model Milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
284	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.

	→ welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
285	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • • • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State • beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. • Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. •

	• • • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met • als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • • • • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig • zeer moeilijk te begrijpen. • Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • • • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering • van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • • • • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten • van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond • windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? • In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

286	Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en ons woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zouden wij van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor ons woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kunnen wij terecht? Wij verzoeken u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Hoogachtend, Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen Ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen Landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model Milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen

	Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht Inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente "
287	Graag maken we van de mogelijkheid gebruik om een zienswijze in te dienen op de nota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' die op 19 april 2024 ter inzage is gelegd. We zien de noodzaak van de energietransitie en vinden het goed dat de gemeente Utrecht daar werk van maakt. Het is een nobel streven om zoveel mogelijk energie die de huishoudens en bedrijven in Utrecht verbruiken ook duurzaam op te wekken op het grondgebied van de gemeente Utrecht. Dat er naar zonne-energie en aardwarmte gekeken wordt snappen we, maar we maken ons grote zorgen over uw voornemen om ook windenergie in de stad zelf op te willen wekken. Ons inziens is het niet mogelijk om zulke grote windturbines in de vierde grote stad van Nederland te plaatsen, zonder schadelijke effecten voor omwonenden. ***Wij verzoeken u dan ook met klem om af te zien van het focusgebied voor windmolens op het bedrijventerrein Lage Weide.*** *Focusgebied Lage Weide: op dit industrieterrein wonen ook mensen!* De keuze voor het focusgebied voor windenergie op industrieterrein Lage Weide mag dan naar voren zijn gekomen uit de PlanMER, maar vergeten lijkt te zijn dat hier ook mensen wonen. Passages uit de PlanMER als 'na het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote nadelige effecten' zijn ronduit pijnlijk om te lezen. Voor ons als bewoners van Lage Weide zijn de effecten van de grote windturbines op onze gezondheid, onze nachtrust, ons woonplezier en waarde van onze woningen natuurlijk wel degelijk groot en nadelig. Dat buurgemeente Stichtse Vecht zich wel zorgen maakt over de effecten van de windmolens op Lage Weide voor haar inwoners, maar u als gemeente Utrecht dat niet lijkt te doen voor uw eigen inwoners, vinden wij ook pijnlijk. Net zoals dat u ons in eerste instantie vergeten was uit te nodigen voor de inloopbijeenkomst over de kansrijke opwekgebieden voor schone energie. Dat u voor ons daarna de reactietermijn voor de zienswijze heeft verruimd, stellen we overigens wel op prijs, net zoals de excuses die aan de deur gemaakt zijn door de omgevingsmanager. *Nadelige gezondheidsgevolgen windmolens: pas het voorzorgbeginsel toe!* We hebben alternatieve duurzame energiebronnen nodig om te voorkomen dat onze leefomgeving verder wordt aangetast. Echter, met alternatieve vormen van energieopwekking die zelf de leefomgeving direct nadelig beïnvloeden, raken we van de regen in de drup. ***Windmolens maken wel degelijk ziek***, zo stelt het gerenommeerde tijdschrift Medisch Contact op haar website[1]. Er is op zijn minst voldoende wetenschappelijk bewijs dat plaatsing van windmolens resulteert in gezondheidsrisico's voor omwonenden. Nog belangrijker is dat de windmolens in de plannen voor Lage Weide extreem veel hoger zijn dan gebruikelijk en daarvan staat op voorhand al vast dat deze meer geluid zullen produceren. En er loopt nog een Nederlands wetenschappelijk onderzoek naar de gezondheidseffecten van hoge windturbines[2]. Wij zouden het onverantwoordelijk vinden als u instemt met Lage Weide als focusgebied voor windenergie voordat onomstotelijk vaststaat dat de gezondheid van de direct omwonenden niet in het geding is. In Denemarken -een gidsland in windenergie- wordt momenteel een bigdataonderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen windrichting en -kracht en een aantal gezondheidsafgeleiden. Dit betreft ziekenhuisopnames vanwege acuut coronair syndroom, vroeggeboortes en de prescripties van bloeddrukmedicatie, antidepressiva en slaapmedicatie. In afwachting van de uitkomsten heeft een groot aantal Deense gemeenten de bouw van windmolens op land gestopt. In Beieren – voorloper in windenergie – heeft de federale overheid in 2016 besloten dat de minimale afstand tussen turbines en bewoning tienmaal de tiphoogte moet bedragen: de 10-

[1] https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/windmolens-maken-wel-degelijk-ziek.htm

[2] Windmolendebat: 'Turbines pas plaatsen als gevolgen voor gezondheid duidelijker zijn' | Polder Rijnenburg | AD.nl

	H-regel. Deze maatregel heeft ook in hoger beroep stand gehouden. Dit betekent de facto een bouwstop in 90 procent van de deelstaat. Blijkbaar komen de gidslanden tot inkeer. Gezondheidsrisico's hangen samen met de grootte van de windturbines en kunnen niet van land tot land verschillen. In verschillende Europese landen hebben gezondheidsinstanties onderzoek gedaan naar de invloed van windmolens van 150 meter of hoger. In Frankrijk heeft dat geleid tot een minimale afstand van anderhalve kilometer tussen windturbines en huizen. In het Verenigd Koninkrijk is die verplichte afstand zelfs vastgesteld op drie kilometer. Bij het focusgebied Lage Weide zullen de windmolens veel hoger worden (circa 240 meter) en veel dichter op huizen komen te staan (800 meter of minder zelfs). Het bevreemdt en verontrust ons dat er schijnbaar geen gedeelde Europese normen zijn. De beschikbare ruimte voor het opwekken van duurzame energie is in een klein en dichtbevolkt land als Nederland beperkt. We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat er nu in Nederland gemarchandeerd wordt met normen om maar op eigen grondgebied álle duurzame energie op te kunnen wekken. Met windenergie gaat dat ten koste van de leefbaarheid van wijken en de gezondheid van omwonenden. Het moge duidelijk zijn dat wij ons grote zorgen maken over de plaatsing de grote windmolens op Lage Weide, vooral voor onze gezondheid en die van onze opgroeiende kinderen. We hopen dat u onze zorgen serieus wilt nemen. Wij vragen u om het voorzorgbeginsel toe te passen en af te zien van windmolens op Lage Weide! Trek op met andere overheden zoals de provincie en het rijk om eerst tot gedeelde Europese normen te komen. En treedt in overleg met de provincie en het rijk om bijvoorbeeld in te kopen op windenergieparken die in minder dichtbevolkte gebieden staan (elders in Nederland of in Europa), zodat de nachtrust en het welzijn van uw inwoners niet in het geding komen door de energietransitie. Wij verzoeken u om ons over de verdere procedure op de hoogte te houden.
288	Geachte college van burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik wederom dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens wederom het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen, om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming, uit te voeren door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die

	omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik hiervoor terecht? Ik verzoek u dringend om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie. Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
289	Windmolens Duurzaam. Daar gaat het om. De provincie zet er druk achter. Er moeten windmolens komen en daarvoor zijn locaties nodig. Liefst midden in de stad, zodat niemand er last van heeft, alleen maar voordeel van heeft, mee mag delen in de winst over de opbrengst, mede-eigenaar kan worden van 50% van het geheel. Meer stroom, meer welvaart, is heel hard nodig, tot welzijn van iedereen..... Er klopt iets niet in de voorgaande zin! Het klinkt allemaal heel mooi en we willen heel positief ertegenover staan, maar..... de locatie? Midden in de stad? Met al die mensen eromheen? Al die huizen? En is 450 meter genoeg? Twijfelachtig? Geluidsoverlast, niet zeker, wettelijke voorschriften..... Weet je wat het is? Er wordt gesproken over duurzaamheid en noodzakelijkheid en er worden allerlei argumenten aangesleept om iets wat voor een weldenkend mens eigenlijk onmenselijk is erdoorheen te drukken. Dat was de indruk die mijn vrouw en ik overhielden van het gesprek dat we voerden met een medewerker van de gemeente Utrecht tijdens de informatieavond over het windmolen-project. Wij willen die ellendige molens niet pal naast onze wijk. We wonen in Elinkwijk, vlak naast die zogenaamd geschikte locatie. "Nee, de geluidsoverlast blijft zeer beperkt. Net zoiets als het geluid van een koelkast".

	Moeten we daar blij mee zijn? Dag en nacht het geluid van een brommende koelkast dat onze hele wijk doordringt? "Ja, dat went na een tijdje", dat werd er werkelijk gezegd in antwoord op ons bezwaar tegen een dergelijke geluidsoverlast. "Ga daar zelf maar aan wennen", zoiets zou je willen antwoorden, maar je wilt niet onbeleefd zijn en je bedenkt dat pas achteraf. Er dreigt gevaar. Gevaar voor onze tot nu toe zo rustige en daardoor zo geliefde wijkje. En kom niet aan met: "dat zijn horrorverhalen", want dat woord werd door de gemeentewerker ook gebruikt. Het zijn geen horrorverhalen. Geluidsoverlast en dingen als slagschaduw zijn reëel. 10 jaar geleden werden de tegenargumenten van de bewoners van onze wijk gehonoreerd. Het windmolen plan werd afgeblazen. Men zag in dat het over de ruggen van de bewoners zou zijn, ten koste van de bewoners. Het menselijke aspect werd erkend. Uit het gesprek tijdens de recente informatie avond kregen wij de indruk dat dit menselijke aspect nu van minder belang was dan de noodzaak van duurzame energie. En dan wordt er wèl gezegd dat het ten bate van Utrecht is, in het voordeel van iedereen..... Dat zou alleen geen leugen zijn als datgene wat er niet klopt in de tweede zin van hetgeen ik hierboven schreef, wèl kloppend werd gemaakt. De locatie! Windmolens tussen de mensen? Tot welzijn van diezelfde mensen? Leugens! Maak die locatie kloppend, koste wat kost. Ga niet dit project doordrukken ten koste van mensen. Want mensen zijn de stad. Het gaat in de eerste plaats niet om geld, plannen, wethouders of projecten. Het gaat om de stad, het welzijn van de stad, dus van de mensen! Wordt wakker, dames en heren planners en organisators en ambtenaren en wetgevers. Hersenwerk is goed, maar wordt onmenselijk zonder weldenkendheid.
290	Onlangs is bekend gemaakt dat bovengenoemde ontwerp Beleidsnota ter inzage ligt. Van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen maakt [redacted] bij deze graag gebruik. Binnen de grenzen van het nu ter inzage liggende ontwerp-beleidsnota bevinden zich meerdere hoogspanningsstations en verbindingen die in eigendom en beheer zijn van [redacted] Algemeen over [redacted] [redacted] is bij de Elektriciteitswet 1998 (de "E-wet") aangewezen als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet van 110 kV en hoger. Het landelijke hoogspanningsnet is door het ministerie van EZK als vitale infrastructuur aangeduid. [redacted] is hiermee verantwoordelijk voor een ongestoorde werking van het landelijke hoogspanningsnet. Deze vitale infrastructuur moet daarom een gepaste bescherming krijgen en behouden in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitgangspunt hierbij is een ongestoorde ligging gedurende de gehele levensfase van de hoogspanningsverbinding en hoogspanningsstation. Ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op onze hoogspanningsinfrastructuur

	Na het doornemen van het plan, willen we graag aanvullende aandacht vragen voor de volgende ontwikkelingen. Bij de vormgeving van deze ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de bestaande en toekomstig geplande hoogspanningsinfrastructuur. Onderstaand volgt een toelichting op de voorgenomen ontwikkelingen: Zoals bekend neemt de vraag naar elektriciteit enorm toe. In heel het land loopt het stroomnet vol, maar in de provincie Utrecht in het bijzonder is de situatie nijpend. De verduurzamingsplannen van bedrijven, industrie, woningcorporaties en consumenten gaan zo snel dat Utrecht nu al in de situatie zit die voor 2030 was voorspeld. De grenzen van wat het elektriciteitsnet aankan, komen in zicht. Het tekort aan netcapaciteit in de provincie loopt tussen 2026 en 2029 op tot 250 megawatt (MW) voor kleinverbruik; consumenten, zzp'ers, kleine bedrijven, verenigingen en stichtingen met een aansluiting tot en met 3x80 ampère. Dat staat gelijk aan de stroomvoorziening voor 80.000 woningen. [redacted] Deze problematiek heeft ertoe geleid dat minister Jetten onlangs (25 april jl.) in een kamerbrief aan de Tweede Kamer een omvangrijk pakket aan ingrijpende maatregelen heeft gepresenteerd om te voorkomen dat er ook voor nieuwbouw en consumenten die bijvoorbeeld hun huis willen verduurzamen, geen ruimte op het stroomnet meer is. Om de congestieproblematiek tegen te gaan breidt [redacted] samen met Stedin, de capaciteit van de hoogspanningsinfrastructuur uit. Juist in deelgebied Lage Weide is de uitbreiding van het bestaande hoogspanningsstation voorzien, alsmede de aanleg van kabelverbindingen naar het nieuw te bouwen hoogspanningsstation Utrecht-Noord en naar de hoogspanningsstations van Stedin. Eventuele plaatsing van windmolens op deze locatie is niet verenigbaar met de aanleg van de hoogspanningsinfrastructuur en kan daardoor de oplossing voor de netcongestie in de weg zitten. [redacted] verzoekt u daarom om het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied voor windenergie te houden en [redacted] in een vroeg stadium te betrekken bij het opstellen van ruimtelijke opgaven in dit gebied. Naast het verzoek om de eventuele plaatsing van windmolens niet in de buurt van [redacted] infrastructuur geen doorgang te laten vinden verzoeken wij u ook om voorgenomen initiatieven op het gebied van aardwarmte zo vroeg mogelijk aan [redacted] voor te leggen en in overleg te gaan. De reden hiervoor is dat dit initiatief mogelijk voor belemmeringen zorgt voor de tracering van [redacted] hoogspanningskabels vanuit Utrecht Noord richting Station Lage Weide. Heeft u nog vragen? Heeft u vragen over de inhoud van deze brief, dan kunt u contact opnemen met de behandelaar van deze brief. Eventuele correspondentie (met vermelding van onze referentie) kunt u eveneens richten aan deze persoon. [redacted] ziet uw reactie met belangstelling tegemoet.
291	aan: Gemeente Utrecht energie@utrecht.nl onderwerp: Aanvraag uitstel: Reactie op de ontwerp-beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht Naam: [redacted] Adres: [redacted]

	datum:31-5-2024 Geachte Dame, Heer, Bij wil ik gebruik maken van de mogelijkheid om, rekening houdend met de maximale termijn van 2 weken, mijn reactie later in te sturen. [redacted]
292	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
293	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? • Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
294	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●

	Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie

	Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
295	Hierbij maak ik gebruik van de gelegenheid om mijn zienswijze t.a.v. windmolens in Lage Weide in te dienen. Windmolens op Lage Weide weer terug op de agenda met als argument dat Utrecht achterloopt met windenergie in vergelijking met andere provincies. Maar, is dit niet een politiek zwak argument gezien de verscheidenheid in formaat, inrichting, èn bevolkingsdichtheid? Windmolens en duurzaamheid, daar draait het om in Utrecht en ook de provincie zet er druk achter. Er moeten windmolens komen en daarvoor zijn locaties nodig. Lage Weide lijkt een kansrijke locatie midden in de stad, zodat niemand er last van heeft, alleen maar voordeel van heeft, mee mag delen in de winst over de opbrengst, mede-eigenaar kan worden van 50% van het geheel. Meer stroom, meer welvaart, is heel hard nodig, tot welzijn van iedereen, toch? Mijns inziens klopt iets niet in het voorgaande, het klinkt allemaal heel mooi en we willen heel positief ertegenover staan, maar deze locatie, midden in de stad, met duizenden bewoners eromheen? Zoveel huizen, zoveel mensen, en dat alles binnen een straal van 450 meter? Twijfelachtig, want voor de beoogde windmolens in Rijnenburg en Reijerscop (zie www.vbvr.nl) is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom lijkt het dan bij Lage Weide wel een acceptabel idee om dichterbij te bouwen? Lage Weide mag dan wel een industriegebied zijn, maar wel ingeklemd tussen de woonwijken Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, de Meern en de gemeente Stichtse Vecht en Maarssen. Meet de gemeente Utrecht met twee maten? Geluidsoverlast, gezondheidsklachten, wel of niet? Ook in de Tweede Kamer zijn daar vragen over gesteld omdat er landelijk steeds meer berichten zijn over gezondheidsklachten van omwonenden van windmolens. In een artikel in De Andere Krant van 18 mei jongstleden, staat het volgende: “artsen zien met name patiënten met last van slapeloosheid, angstklachten, depressie en zelfs suïcidale gedachten (https://www.deanderekrant.nl/nieuws/vechten-tegen-windmolens-2024-05-18).” In hetzelfde artikel wordt ook genoemd dat het RIVM momenteel nog een onderzoek uitvoert naar gezondheidseffecten van windturbines vanwege mogelijk “significante hoeveelheden bisfenol A in de rotorbladen van windmolens die bpa in het grondwater kunnen lekken”. Er wordt gesproken over duurzaamheid en noodzakelijkheid en er worden allerlei argumenten aangesleept om iets wat voor een weldenkend mens eigenlijk onmenselijk is te forceren omdat het aandeel ‘mens’ minder belangrijk lijkt dan bijvoorbeeld 10 jaar geleden. Duurzaamheid is belangrijk voor ons allemaal, dus ook duurzame energie. Maar dit alles ten koste van het menselijk aspect, ten koste van de bewoners van de stad, het welzijn van de stad èn haar inwoners?

	Geacht gemeentebestuur, ik verzoek u dringend om de zienswijzen van uw bewoners serieus te nemen, en op zoek te gaan naar of andere locaties, or naar andere mogelijkheden, landelijke en Europese milieu- en gezondheidsonderzoeken en richtlijnen in uw besluit mee te nemen.
296	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 8. Overige vragen en opmerkingen 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen(als damwand techniek, waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt gebruikt). Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de besluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog

	meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle bovengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Feurope%2Fpublications%2Fi%2Fitem%2F9789289053563&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344003347%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C%7C&sdata=lppnLoNYp0AVo3zRF4%2Bka%2BLS8QlPsiNF1EJ5sA%2FIDFQ%3D&reserved=0 https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fenglish.rivmmagazines.nl%2Frivmmagazine-en%2F2021%2F01%2Fpublic-focus-on-wind-turbines-and-health&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344008255%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C%7C&sdata=N%2FYDaNf7N57O%2Bw9KGoGrTLDcauWoek376%2FZQwiC1Zs0%3D&reserved=0 https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fnltimes.nl%2F2024%2F03%2F18%2Fdoctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344013087%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C%7C&sdata=N9VloJqvBsW7HGhHH26JTTRB9HRUV7Og24ZiTSZj64c%3D&reserved=0 https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fehp.niehs.nih.gov%2Fdoi%2F10.1289%2FEHP10757&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344017927%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C%7C&sdata=QhFJGaCsTXqBnyLI%2B3aDsRlZEWnGBDmPS2kHuFy6jRc%3D&reserved=0 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's

	onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.agrarheute.com%2Fenergie%2Fwindraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344022685%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=GgCZcrW9WG%2B9Ox132ZAwGc34qU345JPDqsQul%2Bw%2Bmks%3D&reserved=0 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fopen.overheid.nl%2Fdocumenten%2Fronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213%2Fpdf&data=05%7C02%7C%7C84b228307b404592fc7508dc83dcfc6c%7Cb9ea87f7a2634e6898e15fad3547a805%7C0%7C0%7C638530232344027378%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=zMwYnVTwMqX1WdZPbSfaG%2BKVGbJa5Zy1PEEhgJYlyV0%3D&reserved=0 In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte, zonnepanelen op alle daken in Utrecht, damwand techniek waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt gebruikt om energie op te wekken, kleine windmolentjes voor op daken van de kantoorpanden. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte of damwand techniek meer passend en beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Daarnaast hoe verhoudt de windmolens met het overvolle stroomnet? 8. Overige vragen en opmerkingen Verder heb ik nog de volgende vragen: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een best case scenario planning maken met stappen en tijdslijnen? → kunt u hierin de besluitvorming ism provincie en RES meenemen? → Hoe gaat hierover gecommuniceerd worden?

	→ wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden in 3D. → wij vinden de deadline van het insturen van bezwaar op de nota zeer ongepast, er zijn te weinig omwonenden correct geïnformeerd om uberhaupt een gedegen reactie te kunnen geven. → De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken! → In het rapport van TNO uit 2022 worden conclusies getrokken die wij niet terugzien in uw concept: Het huizenprijs effect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine. Dat wil zeggen dat woningen binnen een straal van 2,5 km van een windmolen waarde verliezen op hun huis. De meeste (toekomstige) windturbines staan logischerwijs in gemeenten met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Dit geldt niet voor Lage Weide/Utrecht De negatieve impact van windturbines op huizenprijzen is een typisch voorbeeld van zogeheten 'externe kosten': productiekosten die niet worden gedragen door de eigenaar van de turbine maar worden afgewenteld op de directe omgeving, alwaar ze tot welvaartsverlies voor omwonenden leidt. Een relatief klein aantal turbines is verantwoordelijk voor de meerderheid van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur. Daarbij lijkt het raadzaam om te kijken naar mogelijkheden om turbines zoveel mogelijk te clusteren door heel Nederland. → gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen? → hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? Zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren. → zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
297	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in

	Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel?

	→ wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend, bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
298	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	• Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie bronnen:

	TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
299	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • - In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • - In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • - Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer moeilijk te begrijpen. • Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie! • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

	• Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel?

	→ Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
300	Via deze weg wil ik mijn ernstige zorgen uiten over het gebied Lage Weide als mogelijk gebied voor windturbines en aardwarmte. Met name vanwege de korte afstand tot heel veel huizen, die daarmee ernstige hinder zullen ervaren van geluidsoverlast, (mogelijke) gezondheidsschade, slagschaduw en waardedaling van huizen. Dit zal grote gevolgen hebben voor het woongenot in onze fijne wijk. Voor de beoogde windmolens in Rijenburg en Reijerscop is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom is het dan bij Lage Weide wel een acceptabel idee om dichterbij te bouwen? Lage Weide is dan wel een industriegebied, maar het ligt ingeklemd tussen meerdere woonwijken (Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, de Meern en Maarssen en de gemeente Stichtse Vecht). Ik ben absoluut geen tegenstander van het duurzaam opwekken van (wind)energie en vind het ook goed dat de gemeente en provincie daar werk van wil maken. Wel vind ik het frustrerend en treurig dat er teruggekomen wordt op een eerder besluit om geen windmolens op Lage Weide te plaatsen, omdat dit ernstige overlast voor omwonenden zal even. Hiermee worden alle argumenten en bezwaren die bewoners van Zuilen en omgeving eerder hebben aangedragen volledig genegeerd. Bezwaren die vandaag de dag nog net zo relevant en ter zake doend zijn als jaren terug. Na het lezen van alle stukken ben ik van mening dat er op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als ‘meest kansrijk’ voor windenergie en deze locatie aan te duiden als ‘focusgebied’ en dat dit gebied niet verder overwogen dient te worden.
301	Als buurtbewoner van Elinkwijk wil ik middels deze zienswijze mijn bezwaar kenbaar maken tegen het voorgenomen plan om windturbines te plaatsen in Lage Weide. Als duurzaamheidsmanager sta ik volledig achter het streven om schone

	energie op te wekken. Echter, dit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van leefomgeving en het welzijn van de omringende omwonenden. Lage Weide, hoewel gelegen in een industriegebied, wordt omgeven door verschillende woonwijken, waaronder Elinkwijk. De voorgestelde plaatsing van windturbines op deze locatie baart mij grote zorgen vanwege de potentiële impact op de leefbaarheid en het welzijn. Als voorstander van duurzaamheid begrijp ik het belang van het opwekken van schone energie. Echter, ik ben ervan overtuigd dat de negatieve gevolgen van windturbines op zo'n korte afstand van woonhuizen niet opwegen tegen de voordelen van duurzame energieproductie. Ik wil graag enkele punten benadrukken die mijn bezwaar ondersteunen: • Gezien de beperkte afstand tot de woonwijken zal de impact van de windturbines op het wooncomfort en welzijn van de bewoners aanzienlijk zijn. • Geluidsoverlast en hinder door knipperende lichten van de windturbines zullen naar alle waarschijnlijkheid leiden tot verstoring van de nachtrust, met mogelijke psychische klachten als gevolg. Daarnaast veroorzaakt de slagschaduw van de draaiende wieken een effect vergelijkbaar met een knipperende lamp, wat zeer storend is voor omwonenden. • De windturbines zullen niet alleen het uitzicht vanuit de wijk drastisch veranderen, maar ook het karakter van de omgeving aantasten. Het rapport "Windturbines, zonneparken en woningprijzen" in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevestigt dat de nabijheid van windturbines kan leiden tot een aanzienlijke waardedaling van omliggende woningen. Ik heb veel geïnvesteerd in het verduurzamen van mijn woning, een waardedaling van mijn woning kan mogelijke verdere stappen teniet doen. Ik verzoek u dan ook vriendelijk om mijn zienswijze in overweging te nemen en om Lage Weide niet meer te overwegen voor het plaatsen van windturbines.
302	Onlangs hebben wij kennisgenomen van de terinzagelegging van de Beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 (concept) (‘Beleidsnota’), inclusief de planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie (‘planMER’). De Stichting SBLH i.o. en haar vertegenwoordigers, waaronder wij als direct aanwonende, ageren al geruime tijd tegen de voorgenomen aanleg van een zonneveld in Ockhuizen/Haarzuilens. Hiertoe hebben wij eerder zienswijzen ingediend en bezwaar gemaakt tegen het goedkeuren door de Gemeenteraad van het door de Gemeente Utrecht ontwikkelde “Integrale Programma van Eisen voor de Gebiedsontwikkeling (IPvE) van Ockhuizen” dat geschreven is rondom de aanleg van genoemd zonneveld. Ook hebben wij bezwaar gemaakt tegen het besluit van de gemeenteraad van 2 november 2023 om de Algemene verklaringen van geen bedenkingen te wijzigen ten gunste van zonneveldproject Ock-Zon, alsmede tegen de aanvraag van een omgevingsvergunning door Ock-Zon met nummer GU-Z2024-0000683. De door ons ingediende zienswijzen en bezwaren tegen een zonneveld in Ockhuizen zijn onverkort van toepassing. Ten aanzien van de Beleidsnota en de planMER merken wij op dat afwijkend van eerdere plannen

	nu Ockhuizen en Haarzuilens in de beschouwing worden losgekoppeld. Geconstateerd wordt dat voor Haarzuilens de milieu-effecten van een zonnepark ‘groot’ zijn, terwijl die voor Ockhuizen ‘tot een acceptabel niveau zouden kunnen worden beperkt’. Naar onze mening zijn Ockhuizen en Haarzuilens onlosmakelijk verbonden (zie ter illustratie bijgaand kaartje inzake het Rijksbeschermd gezicht Haarzuilens), en geldt dat de milieu-effecten (inclusief die op het gebied van landschap, beschermd dorpsgezicht, natuurbehoud, bodemkwaliteit en water) voor het gehele gebied onaanvaardbaar groot zijn. Deze punten hebben wij in de eerder door ons ingediende zienswijzen en bezwaren dan ook nadrukkelijk genoemd. Daarbij merken wij op dat als onderdeel van het onderzoek en bij uw weging van de planMER het behoud van de natuur in de breedste zin dient te prevaleren. Dit is primair een lokale prioriteit - niet voor niets zijn met het oog op langdurig natuurbeheer en -behoud de gronden rondom Haarzuilens onder het beheer van Natuurmonumenten geplaatst, die hiertoe ook financiële middelen heeft ontvangen en nog steeds ontvangt. We mogen van Natuurmonumenten verwachten dat zij zich aan de oorspronkelijke afspraken bij de verkrijging van de gronden houdt. Ook hierop behoort de gemeente toe te zien. Wij hebben verder vernomen dat voor het eventueel verlenen van de omgevingsvergunning voor het zonneveld bij Ockhuizen de MER niet als randvoorwaardelijk wordt gezien. Wij vinden dit onbegrijpelijk – op basis van de planMER en onze verdere informatie voorzien wij dat een MER tot een negatieve beoordeling van Ock-Zon zou leiden. Hieraan kan onzes inziens niet voorbij worden gegaan! In de Beleidsnota en de planMER worden naast zonne-energie ook de elementen windenergie en geothermische energie benoemd (die geen onderdeel waren van het IPvE). Op het gebied van geothermie kunnen wij nog geen standpunt bepalen. Wat windenergie betreft zijn wij van mening dat voor het gehele gebied Ockhuizen/Haarzuilens plaatsing van windmolens een te zware aanslag op het milieu vormt. Wij delen dan ook uw conclusie in de raadsbrief dat Ockhuizen en Haarzuilens als zoekgebied(-en) voor windenergie als ‘minder kansrijk’ dient/dienen te worden geclassificeerd. Wij zijn graag tot overleg bereid. Verder overwegen wij nog een nadere uitwerking van onze punten in te dienen. Wij doen dan ook een beroep op de verlengingstermijn voor het indienen van een aanvullende zienswijze.

303	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de bsluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht

	niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal.

	Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
304	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijke locatie voor het opwekken van windenergie. En is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving, terwijl Lage Weide als locatie voor windenergieopwek is geschrapt in 2014, juist vanwége de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn… □ In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat! □ In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen (of late) informatie via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! □ Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. □ U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten-ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? □ Geluidshinder: vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (I&W) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom zouden jullie niet wachten op de uitkomsten van deze onderzoeken? In het eigen planMER van de gemeente Utrecht staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800

	meter aangehouden tot woonhuizen. Dat klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: • Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? • Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? • Kunt u visualisaties maken van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. • Kunt u een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide laten uitvoeren doen, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. En wel door een onafhankelijke partij, en niet door initiatiefnemers. • Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? • Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve stank- en geluidsoverlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide én de Amsterdamsestraatweg (wegverkeer, spoorlawaai, scheepvaart, industrie) • Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u hierbij om per ommegaande om bovengenoemde redenen om Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie. Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
305	Hiermee protesteer ik tegen de plannen zoals uiteengezet in bovengenoemde ontwerpnota. Windturbines in een dichtbevolkt gebied als dit zorgen in het gunstigste geval voor heel veel overlast. Maar heel waarschijnlijk ook voor serieuze gezondheidsproblemen bij een aanzienlijk aantal mensen. Deze nadelen wegen wat mij betreft niet op tegen de voordelen. Slecht plan! Tien jaar geleden al

	tegen geprotesteerd en toen terecht afgewezen. Alle argumenten van toen gelden nog steeds.
306	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp-beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in deze nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij hierdoor niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van wind-turbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Middels dit schrijven roep ik hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. • U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op € 337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?
307	Met deze brief wil ik mijn zorgen uiten over de geplande plaatsing van windmolens in het gebied Lage Weide. Mijn woning bevindt zich in aan de [redacted], en ik maak mij ernstige zorgen over de mogelijke negatieve gevolgen voor mijn leefomgeving en gezondheid. Allereerst staat de wind regelmatig van Lage Weide naar mijn huis, wat betekent dat geluidsoverlast door een bromtoon waarschijnlijk onvermijdelijk zal zijn. Deze constante geluidshinder kan niet alleen ons dagelijkse leven verstoren, maar ook onze nachtrust beïnvloeden. Daarnaast ben ik bezorgd over het fenomeen 'schaduwflikkering' dat optreedt als de wieken van de windmolens schaduwen werpen op onze woning, wat eveneens een negatieve invloed kan hebben op ons welzijn. Verder vrees ik dat de aanwezigheid van windmolens een negatief effect zal hebben op de waarde van mijn woning. De visuele impact en mogelijke geluidsoverlast maken het minder aantrekkelijk voor potentiële kopers, waardoor wij financieel nadeel kunnen ondervinden. Daarnaast maak ik mij grote zorgen over de gezondheidsrisico's die gepaard gaan met het wonen in nabijheid van windmolens. Er zijn studies die wijzen op mogelijke gezondheidsklachten zoals hoofdpijn, slaapproblemen en stress door voortdurende geluidsblootstelling en schaduwflikkering. Ik wil niet dat mijn kinderen of ikzelf hierdoor worden getroffen. Ik verzoek u dringend om deze punten serieus te nemen bij uw besluitvorming omtrent de plaatsing van windmolens in Lage Weide. Ik hoop dat er alternatieve

	locaties overwogen kunnen worden waarbij minder impact op woonwijken wordt veroorzaakt. Bij voorbaat dank voor uw begrip en medewerking.
308	Geacht College van B&W en Gemeenteraad van de gemeente Utrecht, Via deze email wil aangeven dat ik het gebied van Lage Weide geheel NIET kansrijk vind voor windmolens. Mijn onderstaande argumenten/bezwaren geven aan waarom ik dus tegen windmolens op Lage Weide ben. Allereerst zijn er een groot aantal algemene argumenten tegen: 1. Lage Weide werd in het verleden al ongeschikt geacht als locatie voor de opwekking van windenergie. Er bleek in 2013 al dat onvoldoende afstand tot woonwijken gehouden kon worden om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. 2. Er is nog steeds onvoldoende afstand tot woonwijken om ernstige overlast door geluid en slagschaduw tegen te gaan. De omliggende wijken zijn nu nog omvangrijker en dichter bevolkt geworden en daarom zouden de molens nog meer bewoners van de gemeente Utrecht overlast bezorgen. Er wonen zelfs mensen op de atoomweg midden in het beoogde gebied, en ook de geplande hoge torens in Leidsche Rijn staan dan letterlijk voor de molens. 3. Er kunnen geen windmolens aan de rand van Utrecht komen i.v.m. cultureel erfgoed (afbreuk aangezicht door plaatsen molens) en Natura2000 (negatieve gevolgen voor leefomgeving natuur, dieren etc.). Waarom dan wel midden in de stad, waar de volksgezondheid in het geding komt, overlast wordt veroorzaakt en het uitzicht voor vele Utrechters ontsierd gaat worden. 4. Er was toen en er is nu onvoldoende draagvlak van de Utrechtse bevolking. 5. Aardwarmte en zonnepanelen op daken in Lage Weide zijn prima alternatieven om energie op te wekken. 6. In Duitsland en Denemarken zijn de regels ook strikter gemaakt i.v.m. mogelijke schadelijke gevolgen voor omwonenden. Zelfs als een gematigdere versie van deze regels in 2025 wordt overgenomen in de Nederlandse wetgeving, dan voldoet de locatie Lage Weide direct al niet meer, dus waarom nog verder onderzoek doen en plannen maken (na onderzoek 2013, huidige nieuwe inzichten wereldwijd, reeds bestaande andere wetgeving Europese landen) en daar weer miljoenen overheidsgeld (geld van burgers) tegenaan gooien, met kleine kans op daadwerkelijke uitvoering. 7. Mogelijke geluidsoverlast zou volgens de gemeente 'slechts' het geluid zijn als van een koelkast. Dit is appels met peren vergelijken aangezien een koelkast een constant geluid maakt en windmolens een 'zoef'-geluid maken waardoor dit een veel grotere geluidsimpact heeft en dus ook veel meer overlast geeft. Dit blijkt ook uit vele artikelen en verhalen van omwonenden bij andere in Nederland geplaatste windmolens. Daarnaast ben ik ook benieuwd naar het soort koelkast (eentje uit het jaar 0, of de meest moderne versie) 8. De prijs van de koopwoningen rondom de molens zal dalen, gezien de aanblik van de molens en de mogelijke gezondheidsproblematiek.

	9. Naast de leefomgeving van mensen zal ook de leefomgeving van dieren in de stad aangetast worden. Minder vogels bijvoorbeeld, die juist op vele mensen een positieve invloed hebben. 10. Er mocht in Utrecht nooit hoger dan de Dom gebouwd worden. De nieuwe woontorens in Leidsche Rijn zou hier een eenmalige uitzondering zijn. De torens zijn dan weer een uitzondering? Dan ook nog enkele meer persoonlijke redenen: A. Als autist ben ik juist buiten het centrum gaan woning om zoveel mogelijk overprikkeling tegen te gaan. Zo min mogelijk geluid en zeker geen constant zichtbare beweging. De windmolens zullen op mijn gezondheid zeker zijn weerslag hebben. B. Ook het aanzicht vd immense molens zorgt nu al geregeld voor paniekaanvallen/hyperventilatie. Deze beide punten geven reeds aan dat de molens een negatief effect op mijn gezondheid gaan hebben. C. Falende overheid Gegoochel met cijfers en rapporten, gebrek aan transparantie, onjuiste voorstelling van zaken en verdraaide weergave door de gemeente. Mede daardoor geen vertrouwen in dit plan. En dan ben ik vast nog een aantal argumenten vergeten, dus hoop ik dat andere mensen die hebben meegenomen in hun bezwaarschrift. Ik word graag door u op de hoogte gehouden van het proces en de besluiten.
309	Vanuit de landelijke coöperatie De Windvogel, met zeker 400 leden in de gemeente Utrecht, willen we het signaal geven dat het belangrijk is om veel meer schone energie op te wekken dan dat er nu gebeurt. Daarom zijn wij groot voorstander van het aanwijzen van voorkeursgebieden voor zon en wind. Met name het opwekgebied Lage Weide voor windenergie vinden wij relevant voor de Utrechtse energievoorziening. Het gebied is industrieel en daarom een goede locatie. Het zal passen en meten worden om windmolens een plek te geven, dat is een gegeven op een locatie als deze, dichtbij de stad. De Windvogel heeft jarenlang mee-ontwikkeld aan energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. Samen met de lokale coöperatie Rijne Energie met 1000 leden, kan er invulling worden gegeven aan lokaal eigenaarschap van de windmolens in Utrecht. Ook voor Lage weide kunnen wij een zorgvuldig proces inrichten om te komen tot een optimale inrichting. We zullen leden werven en omwonenden betrekken in de wijken in de buurt. Meer lokale duurzame stroom is een absolute noodzaak voor de stad Utrecht, en zeker windstroom is een goede aanvulling in de energiemix. Het allerbelangrijkste argument om te gaan voor deze opwekgebieden is en blijft het tegengaan van klimaatopwarming, we zullen alle zeilen bij moeten zetten en elke windmolens is er eentje.
310	De windturbines op Lage weide zijn hard nodig: 1. om klimaatverandering tegen te gaan.

	2. Ook Utrecht moet gezien zijn grote inwonertal een bijdrage leveren aan deze landelijke behoefte aan windenergie 3. Lageweide is als zijnde bedrijventerrein een locatie met relatief weinig hinder voor omwonenden 4. Wind turbines leveren ook buiten daguren energie en eveneens in het late najaar, de winter en het vroege voorjaar wanneer de productie van zonne energie te laag is.
311	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische

	Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
312	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Zo Wie zo vind ik geen omgeving geschiktbinnen een straal van 1 km van woonwijken ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. En ook nader na te denken of windmolens de oplossing is . Nu we weten dat er zoveel nadelen hier aan verbonden zijn bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

313	Bij deze ontvangt u mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik begrijp uit deze nota dat Lage Weide wordt benoemd als meest kansrijk voor windenergie, waarbij er geen negatieve effecten zouden zijn voor de leefomgeving. Gezien het feit dat Lage Weide in 2014 is geschrapt als locatie voor wind vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide begrijp ik niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● Betrokkenheid en participatie. ○ De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende (een straal van 2,7 km), met juridisch recht van spreken. In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. Dit betekent dat hierdoor circa 40.000 omwonenden worden geraakt. Echter: omwonenden zijn niet of nauwelijks (op een toegankelijke wijze) ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ○ De gemeente heeft eerder ingezet op een burgerforum en een inwonersonderzoek. Daarin kwam geluidshinder naar voren als een belangrijk punt om mee te wegen in het opwekken van schone energie in de gemeente. Ik zal later nog inhoudelijk ingaan op het thema geluidshinder. Als burgerparticipatie en de mening van burgers van belang is voor de gemeente kan ik niet plaatsen dat de gemeente dan vervolgens niets met de resultaten doet. ● Besluitvorming ○ Proces Er zijn erg veel partijen betrokken bij de besluitvorming over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de Gemeente. Een proces dat voor een leek nauwelijks te volgen is. Bepaalt de provincie welke locatie definitief wordt gekozen? Mijn oproep aan de raadsleden van de gemeente is om op te komen voor mijn belangen en woongenot. ○ Timing à In 2024 komen er landelijke normen tot woonhuizen. Wordt dit afgewacht? Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan namelijk af als locatie (400 meter van woonhuizen). à Het RIVM is verzocht (door ministeries van EZK, VWS en IenW) om de effecten op de gezondheidseffecten van windturbines nader te verkennen. Dit vanwege de toenemende zorgen in de samenleving. Er lopen momenteel meerdere onderzoeken. Waarom niet wachten op de resultaten? ● Uitgangspunten nota ○ Op basis van een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse stelt de planMER van de Gemeente dat locatie Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in deze nota? ○ Er is een motie (landelijk) aangenomen over een afstandsnorm voor alle windmolens op land. De SP en de VVD raden hierin aan deugdelijke afstandsnormen te bepalen,

	en totdat die er zijn het Deense model te volgen (o.a 4 x tiphoogte tot bewoning). Bij Lage Weide gaat het om een afstand van slechts 400 meter van de windturbines tot woonhuizen. Waarom? Dit lijkt een lokale norm te zijn. Bij Reijnenburg wordt bijvoorbeeld minimaal 800 meter aangehouden. Mijn vraag hierbij is, verwijzend naar mijn eerdere opmerking, waarom er niet gewacht wordt op eerdergenoemde landelijke normen (verwacht in 2024)? ○ De nota spreekt over meeprofiteren door de omwonenden. Dat kan ik niet plaatsen. Is de planschade ook onderdeel van de analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. Naar schatting leidt plaatsing tot een waardevermindering van de huizen van € 3,4 mln. Worden huiseigenaren hiervoor gecompenseerd? Zo ja, hoe? Graag zou ik de volgende vragen beantwoord zien: • Hoe gaat de gemeente principieel om met burgerparticipatie? Meer specifiek: o Welke plaats ziet zij voor haar burgers in de plannen voor *Wind)energie? Hebben bewoners daadwerkelijk inspraak? o Op welke manier en op momenten in het proces rondom de plannen voor Lage Weide worden de burgers (op een begrijpelijke manier) geïnformeerd en hebben burgers/ bewoners inspraak? • Besluitvormingsproces: o Wie heeft welke rol in het besluitvormingsproces? Welke rol heeft de gemeente in dit besluitvormingsproces? Welke mogelijkheden heeft zij hier wel of niet in? Hoe gaat de gemeente opkomen voor de belangen van haar burgers in dit proces? o Kunt u ons informeren over de planning met stappen en tijdslijnen? (waaronder van de besluitvorming met provincie en RES?) o Welke plaats krijgen de landelijke normen tot woonhuizen (2024) en de resultaten van de onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windturbines in de procedure? o Wie van de raadsleden komt op voor mijn woongenot als omwonende? Bij wie kan ik terecht? • Impact: o Geluid: à Waarom wordt het resultaat van de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse (planMER) niet betrokken in deze nota en dus in de besluitvorming? à Kan een onafhankelijke partij een actuele geluidsmeting maken rondom Lage Weide, die vervolgens wordt mee genomen in de besluitvorming? à Welke cumulatieve effecten zijn te verwachten van industrieterrein Lage Weide, gezien de huidige situatie (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) plus de plaatsing van meerdere (dus niet één) turbines? Hoe wordt hier rekening mee gehouden? o Visueel: à Kunnen er visualisaties worden gemaakt van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact voor de omwonenden duidelijk wordt? o Maatregelen om overlast en ongewenste neveneffecten te voorkomen: à Welke maatregelen worden genomen om overlast van geluid, slagschaduw en

	lichtflikkeringen tegen te gaan? à Worden huiseigenaren gecompenseerd voor waardevermindering van hun huizen? Zo ja, hoe? • Haalbaarheid? o Uit de landelijke berichtgeving wordt duidelijk dat we te maken hebben met een overvol stroomnet. Is het plaatsen en in gebruik nemen van deze turbines daarmee wel mogelijk, nu of op enige termijn? Zijn hier niet verdere infrastructurele maatregelen voor nodig, die daarmee van invloed zijn op het de tijdslijn van het eventueel plaatsen van deze turbines? Al met al verzoek ik u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
314	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor

	compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

	Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
315	ZES (Zero Emission Services) ziet de productie van groene energie met windmolens op Lage Weide als een essentieel onderdeel van de infrastructuur ten behoeve van de noodzakelijke verduurzaming van het goederenvervoer algemeen en de binnenvaart specifiek. In partnership met Theo Pouw heeft ZES de intentie een laadstation te ontwikkelen bij CTU op Lage Weide. Utrecht is een strategische locatie voor de binnenvaart en is daarvoor vooralsnog prioritair aangemerkt om gebouwd te worden met de aan ZES verleende NGF-subsidie. De modulaire energiecontainers op het laadstation helpt bij het balanceren van de stroomcapaciteit en het verminderen van de lokale netcongestie. Een windmolen met een directe lijn naar het laadstation is noodzakelijk voor de levering van groene energie. ZES (https://zeroemissionservices.nl) biedt een nieuw energiesysteem voor de verduurzaming van de binnenvaart: een volledig producten- en dienstenpakket voor emissieloos varen gebaseerd op verwisselbare batterijcontainers met groene stroom, laadstations, technische ondersteuning en een innovatief betaalconcept voor scheepseigenaren. Schoon, klimaatneutraal en klaar om de competitie met fossiele brandstoffen aan te gaan. De aandelen van ZES zijn in handen van vier bedrijven: leverancier van emissievrije transport ecosystemen Ebusco, ING, maritiem technologiebedrijf Wärtsilä en het Havenbedrijf Rotterdam. Het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat ondersteunt dit initiatief.
316	Bij deze ontvangt u mijn zienswijze/ reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ook ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota weer wordt genoemd als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving, terwijl dat gelijktijdig ook later in het proces nog onderzocht gaat worden en bovendien al enkele malen eerder is onderzocht en geconcludeerd. Lage Weide als locatie voor het opwekken van windenergie is eerder al als optie benoemd en oa. in 2014 op basis van de leefbaarheidsonderzoeken vanwege de negatieve effecten op de leefomgeving in de wijken rondom Lage Weide afgewezen. De bezwaren die toen zijn ingediend en gehonoreerd en de onderzoeken die toen zijn uitgevoerd, lijken mij niet gewijzigd. Ik vind het van de Gemeente onbetrouwbaar dat niet expliciet ingegaan wordt op het feit dat die onderzoeken en bezwaren volgens de gemeente schijnbaar niet meer gelden of opnieuw zouden moeten worden uitgevoerd. De indruk wordt volledig onterecht gewekt dat dit de eerste keer dat dit onderzoek wordt gestart. De gemeente toont helemaal onbetrouwbaar bestuur als de gemeente daarbij niet zelf die eerdere onderzoeken en

	bezwaren er weer bij pakt en stuk voor stuk nagaat, heropend of weerlegt. Als burger mag je er toch wel van uit gaan dat als ideeen opnieuw boven komen, niet alles opnieuw hoeft te worden uitgevoerd en niet alle eerder gemaakte argumenten, gedane onderzoeken etc worden genegeerd. Ik ben dan ook benieuwd op welke wijze aan de bezwaren van destijds is tegemoetgekomen en welke garanties de gemeente aan bewoners biedt, zowel op het gebied van schade aan gezondheid als financiële schade onder meer door waardevermindering van onze woningen. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen: geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord en serieus genomen. En het is onduidelijk hoe de eerdere participaties rondom ditzelfde onderwerp bijvoorbeeld in 2014 worden meegenomen in deze procedure. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, om op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt. De negatieve gevolgen hiervan voor de gezondheid van bewoners en de door hen te lijden financiele schade zijn niet te overzien. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op minstens €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In het plan MER van de gemeente staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse

	dat windmolens in Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren voor bewoners. Waarom staat dit niet in deze nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie doordat windmolens worden geplaatst binnen 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt van aandacht dat mee zou moeten wegen. Daarnaast is de vraag wat continue slagschaduw met de gezondheid van inwoners doet. Daar is al veel onderzoek naar gedaan en ook over geprocedeerd. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wil plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Daarnaast dient u de gevolgen van slagschaduw te betrekken. Evenals alle bezwaren die eerder (2014) zijn geuit. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Hoe worden de eerdere onderzoeken, participaties, besluiten, nota's, bezwaren, inspraakmomenten uit de eerdere procedures over windmolens op Lage Weide in dit proces meegenomen? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Ik verwacht een volledige impactanalyse die ziet op: ● Het voldoen aan vigerende (Europese) wet- en regelgeving en jurisprudentie aangaande de plaatsing van windmolens; ● Een overzicht van alle bezwaren die in 2014 zijn ingediend en een onderbouwde reactie waarom deze bezwaren nu niet meer van toepassing zouden zijn; ● De financiele gevolgen per huishouden in kaart gebracht gelet op de te verwachten waardevermindering van de woningen en de wijze waarop bewoners hiervoor worden gecompenseerd; ● De gevolgen op de gezondheid van bewoners gelet op o Geluid voortgebracht door de windmolens en o Continue slagschaduw. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve

	geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? Heeft dat gevolgen voor de productie en teruglevering voor zonnepaneel eigenaren? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u gelet op het bovenstaande om zsm Lage Weide (opnieuw definitief) te schrappen als focus locatie voor windenergie. Uw inhoudelijke reactie zien wij met grote belangstelling tegemoet
317	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
318	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

	● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om
319	Ik heb getwijfeld…… moet ik nu weer laten weten dat industriële windturbines in een zeer dichtbevolkte omgeving een ‘no go’ is? Blijkbaar wel, want opeens zijn er

	weer plannen. Die niet op een pro-actieve manier met betrokkenen (omwonenden binnen de overlastgrens) zijn gedeeld. Hieronder mijn reactie op de plannen. Geen of te late communicatie vanuit de gemeente De stukken zijn 17 april gepubliceerd op Ibabs om te bespreken in de Raadsvergadering van 18 april. Deze stukken zijn voor burgers bijna niet te vinden. Een deel van de ingebrachte stukken komt vanuit het Wijkbureau Noord-West. En van daaruit is dan ook een informatiebijeenkomst georganiseerd voor Zuilen op 25 april. Ja, alleen voor de wijk Zuilen……. Beste mensen van het project: dit plan raakt niet alleen de mensen in NW, maar er zijn veel meer omwonenden die door eventuele plaatsing benadeeld gaan worden. Na herhaalde vragen van gemeenteraadslid GJ ten Hoonte op X wordt een 2e informatiebijeenkomst gepland op 14 mei in Leidsche Rijn. Nog 3 weken voor sluiting reactietermijn. ……Het wijkbericht hiervoor lag 10 mei bij mij in de brievenbus. In de online nieuwsbrief van de gemeente is de aankondiging voor de informatiebijeenkomst niet meegenomen. En ook hier is heel beperkt alleen de wijk Terwijde geïnformeerd. Beste mensen van het project: kijk eens op een actuele kaart van de gemeente en zie dat ook de wijken Leidsche Rijn Centrum, Grauwaart, etc. binnen de 2,7 kilometer grens vallen……De gemeente organiseerde 3 dagen voor sluiting van de reactietermijn nog een bijeenkomst voor alle wijken en omwonenden die nog niet geïnformeerd zijn. De reactietermijn naar achter schuiven, omwonenden een kans geven zich in deze ingewikkelde materie te verdiepen……. Nee hoor. De procestermijnen zijn heilig. Mijn cijfer voor de gemeente omtrent informeren: een 1. En nee, die mag je geen participatie noemen. Hoezo Lage Weide? Met grote verbazing zie ik dat in de plannen Lage Weide als locatie ineens weer opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Dat is natuurlijk complete onzin. De historie van eerdere plannen op deze locatie zijn niet voor niets niet doorgegaan vanwege sterke aantasting van de leefomgeving en woongenot van direct omwonenden. Kijk alleen maar naar het percentage ernstig gehinderden in 2014. En inmiddels zijn er diverse nieuwe wijken om Lage Weide heen gebouwd: Terwijde, Leidsche Rijn Centrum, Grauwaart, Leeuwestijn. Er zijn bouwplannen voor de sportvelden Elinkwijk in Zuilen. In Maarssenbroek gaat gebouwd worden. En wat de denken van het prestigeproject Mark? M.a.w. er wonen heel veel meer mensen rondom Lage Weide dan in 2014. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp dan ook werkelijk niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Zie mijn eerste punt in deze reactie. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig niet te volgen. Wie beslist waarover & wanneer. Kom uit de ivoren toren en informeer – gezamenlijk met alle overheden - helder en duidelijk.

	● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Hoezo meeprofiteren wanneer je woongenot ernstig wordt verstoord? Dat je je huis niet meer kan verkopen om weg te gaan, omdat je huis zoveel in waarde is gedaald? Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Hoeveel woningen staan er binnen de 2,7 kilometer van de beoogde locaties? Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Wat gaat u doen voor de groep (ernstig) gehinderden. Gaat u hen een andere, kwalitatief gelijkwaardige woning, aanbieden? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? Heeft de Gemeente geen zorgplicht naar de omwonenden toe? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren wat mee zou moeten wegen. En daarbij komen ook nog de plannen voor de 4e aanvliegroute Schiphol bij. Wanneer deze doorgaat neemt de geluidshinder voor inwoners van de gemeente toch al toe. Voor alle overige vragen en opmerkingen sluit ik aan bij de reactie van Buren van Lage Weide. Ik verzoek u dan ook om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie
320	Met enige bezorgdheid schrijf ik u deze brief betreffende de geplande plaatsing van windmolens in Lage Weide. Als oudere inwoner van de wijk Hoge Brug in Maarssen (1 km buiten Utrecht) maak ik me grote zorgen over de mogelijke gevolgen voor mijn woon- en leefomgeving en die van mijn kinderen en kleinkinderen in Zuilen. De milieudruk in de wijk Zuilen, maar zeker ook de Friezenbuurt en Hoge Brug in Maarssen, is al hoog. Er is veel overlast van geluid door wegverkeer, spoor, scheepvaart en industrie (alle verdozing) evenals regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners ondervindt vaak geluidsoverlast en ongeveer twintig procent ervaart vaak stankoverlast. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in Zuilen en omstreken. De milieugroep is niet per definitie tegen nieuwe initiatieven, maar vindt dat deze niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijken; liever zien ze verbeteringen in de leefomgeving. Ruim tien jaar geleden heeft Milieugroep Zuilen intensief meegedacht met een plan voor zes windmolens op Lage Weide. Dit bleek echter niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies destijds luidde 'nee, tenzij'. Recent onderzoek naar mogelijkheden voor enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie: toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast mij dan ook dat in de concept beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt genoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt als focusgebied. Voor focusgebieden geldt namelijk: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.” Echter, uit het milieueffectrapport blijkt dat aanzienlijke

	geluidseffecten te verwachten zijn met een aanzienlijke toename van ernstig gehinderden—ca. 3700 woningen binnen contour. Omdat ik persoonlijk direct geraakt word door deze plannen wil ik mijn stem laten horen: 1. In de beleidsnota moet Lage Weide niet als 'meest kansrijk' worden bestempeld noch als focusgebied aangeduid. 2. De (on)mogelijkheden om geluidoverlast door windmolens te voorkomen moeten verder onderzocht worden. 3. Er moet aandacht zijn voor zowel 'ernstig gehinderden' als 'gehinderden' om alle effecten inzichtelijk te maken. 4. Rekening houden met nieuwe normen die aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie windmolens op Lage Weide. Van mij een dringend verzoek bovenstaande punten mee te wegen bij de besluitvorming omtrent de plaatsing van turbines nabij onze woonwijken. Bij voorbaat dank begrip aandacht,
321	Aan de Gemeente Utrecht (en wie er verder verantwoordelijk is voor het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen), U heeft helaas gemeend de plannen om windturbines in Lage Weide te plaatsen, plannen die eerder volkomen terecht afgewezen zijn, weer op te moeten pakken. Uw bewering dat Lage Weide en omgeving als locatie geen negatieve effecten van deze enorme windturbines zal ervaren, is volkomen onjuist. U treft hiermee minimaal 40.000 omwonenden (meest gunstige berekening) rechtstreeks in hun fysieke en mentale gezondheid, welzijn en welvaart. De informatievoorziening, inclusief een misleidende enquête, liet zeer te wensen over: te laat, te weinig, onvoldoende verspreidingsgebied, niet objectief en niet voorzien van een visualisatie. Er is intussen veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen, heeft u niet de plicht objectieve voorlichting aan de burgers te geven, dus ook de nadelen te vermelden? Meest in het oog springend nadeel is de gigantische horizonvervuiling van de, naar ik begrijp als het aan u ligt 240-270 meter hoge, turbines (als je buiten bent, wordt je hier constant mee geconfronteerd). Echter, het belangrijkste zijn uiteraard de negatieve gezondheidseffecten van de turbines voor mens en dier. Geluidsoverlast, trillingsoverlast, slagschaduw, lichtflikkering, dode/gewonde/zieke vogels, vleermuizen en insecten, kankerverwekkend bisfenol A van de wieken, etc. En eigenlijk is ook de constante confrontatie met de turbines een aanslag op de, geestelijke, gezondheid. Wat brengen windturbines eigenlijk daadwerkelijk positief gezien op? Behalve dat het stroomnet hier helemaal niet op berekend is, is de productie alleen al dusdanig milieuvervuilend en CO2-uitstotend, dat het niet opweegt tegen de eventuele baten. En wat te denken van de tonnen beton en staal die per turbine de grond ingaan? De olie die turbines nodig hebben, de enorme wieken die niet recyclebaar zijn? Het enige wat bereikt wordt, onder het mom van schone energie ten behoeve van “het klimaat” (hetgeen ook niet bewezen is, voorzover mij bekend gaan windturbines in Lage Weide het klimaat echt niet gunstig beÏnvloeden), is vernietiging van de natuur, vervuiling van het milieu en ellende voor mens en dier. (Dat laatste is natuurlijk niet helemaal waar, er zullen vast mensen wel voordelen van het plaatsen van deze turbines ondervinden, zoals geldelijke winst en het zich op de borst kunnen kloppen hoe “groen” men bezig is, maar waarschijnlijk zonder zelf de turbines in de tuin te hebben.) Zelfs als ook maar een fractie van het bovenstaande nadelen klopt, dient dit plan onmiddellijk ingetrokken te worden. Dan is er nog de kwestie hoe u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek, vele tienduizenden, schadeloos gaat stellen? Verder, wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines?

	Ik verzoek u per direct de plannen op te schorten en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Er zijn vast locaties te bedenken waarbij geen tienduizenden burgers gedupeerd worden. Ik verwijs u verder naar de inbreng van “Buren van Lage Weide”. Ik zal deze haastig geschreven reactie mogelijk aangevuld mailen vóór 14 juni 2024, zo niet kunt u deze versie als definitief beschouwen.
322	Informatievoorziening De Gemeente Utrecht heeft het vaak over betrokkenheid en inspraak van de burgers, maar met betrekking tot deze plannen met enorme gevolgen, laat de informatievoorziening en inspraak zeer te wensen over. Veel mensen in mijn omgeving weten nergens van, of denken dat het allemaal wel los zal lopen. Een veel te laat en veel te eng verspreid en zeer eenzijdig, subjectief geformuleerd wijkbericht over een inloopbijeenkomst, voldoet m.i. niet met betrekking tot een zaak van deze proportie. De ontwerp-beleidsnota en documentatie die ten grondslag ligt aan dit alles is naar ik heb begrepen complex, lijvig, vol bestuurstaal en niet te snappen voor de gewone burger, ik kan en ga dit dan ook niet allemaal doornemen, dit kunt u niet van de gemiddelde burger vragen. Overigens is het mij onduidelijk wie (gemeente, provincie?, waarschijnlijk al geruime tijd geleden, bepaald heeft dat deze afgekeurde plannen ineens weer naar boven gehaald konden worden? Ik hoop verder dat er in de Gemeente Utrecht ook verstandige mensen zitten die de burgers vertegenwoordigen en tegen deze plannen zijn? Ik verneem hier niets over. Ik heb enige tijd geleden wel een enquête gezien over dit onderwerp. Deze enquête was misleidend, er moest verplicht gekozen worden tussen scenario’s, waarbij alle scenario’s inhielden dat er windturbines en zonnepanelen zouden komen, anders kon je de enquête niet afmaken. Veel mensen hebben deze dus niet afgemaakt, of gedwongen een scenario gekozen dat ze niet wilden. Er was veel commentaar op deze enquête, maar ik heb vervolgens niets meer vernomen. Een objectieve enquête, met ook een scenario geen windturbines, is noodzakelijk. Objectieve informatievoorziening, dus tevens de nadelen benoemen, en een zeer ruime en intensieve procedure dient hier gevolgd te worden, met daarna een referendum. Overigens is een minimale vereiste een visualisatie, vanuit diverse oogpunten en afstanden, zodat mensen geconfronteerd worden met wat de werkelijkheid zal inhouden. Inspraak kan ook niet beperkt blijven tot deze mogelijkheid, op diverse momenten zal inspraak mogelijk moeten zijn, ook bij vitale zaken zoals geluids-, trillings- etc overlast Voor wat betreft objectieve informatievoorziening naar de burgers toe het volgende. Er is intussen gigantisch veel informatie over en ervaring met windturbines die niet zo rooskleurig is als u doet voorkomen. Heeft u niet de plicht ook de nadelen te vermelden? Het VAR-nieuws bevat overigens ook zeer gekleurde informatie. Het blijkt intussen ook dat u een deel van de buurgemeente Stichtse Vecht (Op Buuren, Maarssenbroek, Oud Zuilen) niet/onvoldoende heeft geïnformeerd en laten participeren. Dat is natuurlijk schandalig. Daar schijnt het College zich tegen windturbines uitgesproken te hebben in het coalitieakkoord en is ook enorme weerstand vanuit de burgers. Overigens krijg ik de indruk dat een en ander al besloten is en de inspraak voor de bühne is. Dit was ook de indruk van bezoekers van de inloopavond. U kunt niet als Gemeente deugen met “een bijdrage gaan leveren aan een wereldwijde klimaatcrisis” ten koste van uw eigen burgers (Wedden dat de meeste van deze “bijdrage leverenden” niet direct in de omgeving van Lage Weide wonen? Op de inloopavond degenen waar een kennis mee sprak in ieder geval niet.). Gezondheidsschade/-klachten

	Er verschijnen steeds meer berichten over gezondheidsklachten door windturbines: slapeloosheid, angstklachten, depressie, suïcidale gedachten. BBB, PVV, VVD hebben reeds aangegeven dat, met zoveel signalen, de aanleg van windturbines per direct stilgelegd moet worden. Er lopen diverse onderzoeken naar de geluidsoverlast van windturbines, begrijp ik, het lijkt me logisch de uitkomsten af te wachten. Er schijnt zelfs een onderzoek van jullie zelf te zijn, dat aangeeft dat er wel degelijk sprake is van serieuze geluidsoverlast? Er komen, begrijp ik, op afzienbare termijn landelijke normen, waardoor Lage Weide zowieso zal afvallen. Het lijkt me dan verstandig nu niet door te gaan met dit plan. Ik begrijp dat u voorbij gaat aan Europese afstandsnormen? Ik begrijp dat in andere Europese landen veel strengere normen gelden? Zijn we alleen Europees als het zo uitkomt? Ik begrijp dat er in 2025 een landelijke afstandsnorm ingaat, waar Lage Weide wellicht niet aan zal voldoen? Ik krijg de indruk dat u dit plan er nu snel doorheen probeert te krijgen? De windturbines produceren ook infrageluid, geluid met onhoorbaar lage frequentie, dit is volgens onderzoekers heel slecht voor mens, dier en natuur, het is enorm probleem voor alle vormen van organismen. Hoe groter de windturbine, hoe lager de frequentie, en ik begrijp dat de geplande turbines groot zijn. De NLVOW (NLse vereniging omwonenden windmolens) waarschuwt ook voor trillingen/zware bromtonen. Verder komt door erosie van de rotorbladen veel fijnstof vrij, hetgeen gezondheidsproblemen veroorzaakt. bovendien bevat dit bisfenol A, een kankerverwekkende verbinding. Er vindt significante lekkage van bisfenol A (bpa) door rotorbladen in milieu plaats (metingen in Flevoland van turbines van nog geen 3 jaar oud tonen aan dat normen ver overschreden worden). Slagschaduw en lichtschitteringen zijn zeer hinderlijk voor omwonenden (kunnen zelfs tot zeeziekte/epilepsie leiden). Windturbines zenden electromagnetische straling uit, dit kan tot gezondheidsklachten leiden en verhoogde kans op hart- en vaatziekten, slapeloosheid, depressie, met alle medicatie van dien. Al het bovenstaande heeft natuurlijk ook zijn weerslag op fauna en flora. Bovendien gaan vogels/vleermuizen/insecten rechtstreeks dood door wieken, maar ook door het drukverschil. Wageningse onderzoeken uit 2018 en 2022 tonen aan dat er ernstig gevaar voor vogelsoorten is (o.a. reigers, havikachtigen, uilen, grutto). Ik verwijs u ook naar De Andere Krant van 8 mei jongstleden, waarin onder meer staat dat onderzoeksresultaten inzake de veiligheid van windturbines voor mens en milieu nog niet binnen zijn. In afwachting daarvan is het logisch de plannen op te schorten. Nadelen anders dan gezondheid Windturbines zijn bijzonder storend en lelijk in het landschap door de enorme hoogte en spanwijdte, zichtbaar tot tientallen km's in de omgeving, maar vooral voor de direct omwonenden een voortdurende confrontatie en een verpesting van het woongenot. Windturbines vervuilen/vernietigen milieu en natuur en de productie en logistiek is CO2-uitstotend, o.a. door de enorme hoeveelheden staal in de massieve fundering (en beton), toren zelf, generator en rotorbladen. De winning/productie van benodigde aluminium is een kostbaar, vervuilend, energievretend proces. Voor de magneten is o.a. necodymium nodig, zeer kostbaar en er komen giftige chemicaliën vrij, bepaald niet duurzaam (om maar niet te spreken over de slavenarbeid die hiermee gepaard gaat). De fundering blijft vaak achter later. Vogels, vleermuizen , insecten sterven of ondervinden overlast/worden ziek. Voor wat betreft het verwerken/opslaan van versleten rotorbladen: deze zijn niet recyclebaar en worden begraven, begrijp ik, terwijl bisfenol A niet in aarde/water

	terecht mag komen. Het is volgens Clintel onduidelijk welk afbraakproces in de grond plaatsvind. Volgende generaties zitten met een milieuramp, enorme funderingen, roestende afgedankte windturbines, zonnepanelen, giftige batterijen, etc. Windenergie is een instabiele vorm van energie, de windsnelheid is veranderlijk, het aanbod opgewekte elektriciteit stemt niet overeen met de vraag. Juist de onregelmatige aanvoer vanuit windturbines zorgt voor problemen in de ondoordachte, ideologische energietransitie, er zijn al wachttijden voor stroomvragers wegens te weinig aansluitruimte op het stroomnetwerk, maar intussen ook terugleverproblemen. Het stroomnetwerk voldoet niet. Wat gebeurt er in Terwijde, waar veel bewoners zonnepanelen op het dak hebben, een zonneweide is en plannen voor zonnepanelen op de Haarrijnse Plas zijn, als de windturbines draaien met de problemen inzake terugleveren op het stroomnetwerk? Waarom moet Terwijde überhaupt die turbines ook nog op het bordje krijgen? Overigens is het ook niet nodig, bijv. warmtepompen zijn al niet meer verplicht en gebruik van de elektrische auto zal waarschijnlijk niet stijgen, daar lijkt een daling waar te nemen. Verder kan er sprake zijn van weersbeïnvloeding: door veroorzaakte turbulentie ontstaat menging van hogere en lagere windlagen, waardoor er op grondniveau meer wind, mist, warmte ontstaat en o.a. wolkvorming en beïnvloeding windrichting. Verder is NL een heel klein land, vanwege de ruimte die ze innemen is het beter andere keuzes te maken dan windturbines. De Andere Krant 8 mei 2024 Ik verwijs u naar artikelen in De Andere Krant van 18 mei 2024, o.a. naar blz. 5, inzake een Europese Richtlijn, waar het volgende te lezen valt: Europese richtlijn van 2001 “Strategische Milieubeoordeling (SMB)”: plan met aanzienlijke milieugevolgen moet vooraf getoetst worden en met MER (Milieu Effect Rapportage) ter bescherming van de gezondheid en leefomgeving van de mens. Dit schijnt niet in NL te gebeuren? Bij nieuwe projecten moet de gezondheid van burgers beschermd dan wel verbeterd worden. Dit lijkt me hier niet het geval. IK verwijs u ook naar deze krant inzake de Stichting Tegenwind Echteld-Lienden, een burgerinitiatief dat ageert tegen de plannen van de provincie Gelderland inzake de bouw van windturbines. Ik verzoek u dit artikel te lezen en ter harte te nemen. Financiële consequenties Hoe gaat u de bezitters van koopwoningen in de wijde omtrek schadeloos stellen? Er zal een waardevermindering optreden, die naarmate de tijd vordert en er meer eerlijke informatie over windturbines naar het grote publiek vrijkomt, alleen maar zal toenemen. Ik wil verhuizen als deze turbines geplaatst gaan worden en voor de te kopen woning zal het volle pond moeten worden betaald (als je al iets vindt, want de woningmarkt is ook totaal verpest). De waardevermindering zal ingaan zodra de plannen er zijn. Wie betaalt de verhuis- en inrichtingskosten? Wie zorgt ervoor dat er überhaupt woningen zijn? Een relatief kleine eenmalige of jaarlijkse vergoeding voldoet in dit geval niet, de schadeloosstelling zal volledig moeten zijn. Wie betaalt de gezondheidsschade ten gevolge van de turbines? Valt dit onder iedere zorgverzekering, zonder eigen risico, ook voor specialistische hulp? Of zal deze schade ontkend worden of ergens anders onder worden geschoven? Als de windturbines volop draaien, schakelen dan de duurbetaalde, onder voorgespiegelde gunstige voorwaarden gekochte, zonnepanelen van de nabij wonende (of ook verderop wonende?) burgers af? Hoe verhoudt dit zich tot het beloofde “lokaal profiteren van de opbrengsten door inwoners” van wethouder Van Hooijdonk?

	Er wordt maar doorgegaan met zonnepanelen en windturbines, maar burgers moeten intussen terugleveringsvergoedingen betalen op opgewekte energie, ik vind dit onbegrijpelijk. Waar blijft al dat geld? Wie betaalt overigens de noodzakelijke netverzwaring? De burger? Wie betaalt de productie/aanleg van de windturbines? De burger? Alternatieven Korte termijn: kernenergie (uranium, thorium), aardwarmte, waterstof, zonnewarmte (met panelen op daken), restwarmte industrie, blue energy, kernfusie, etc. Verder natuurlijk isolatie, besparing. Snel verder met innovatieve technologie (SAFIRE-project). Echter, schot voor open doel, voorkom verdere overbevolking in NL en in dit geval Utrecht in het bijzonder, lost ook legio andere problemen op. Overigens hebben gigantisch veel mensen, ook in Terwijde e.o., al zonnepanelen. Jullie hebben verder nog meer plannen voor zonnepanelen en aardwarmte in deze omgeving. U zou ook kunnen ophouden met het overpromoten van warmtepompen, electrische auto's e.d. En er wordt in het buitenland al massaal teruggegrepen naar kolen en aardgas. Conclusie Als maar een fractie van het bovenstaande klopt, is het onverantwoord deze plannen nu door te zetten en moet er onmiddellijk pas op de plaats gemaakt worden tot er meer duidelijkheid is. Windenergie zal nooit onafhankelijk zijn van of het wel of niet waait, zal altijd kolen/gas nucleair nodig hebben voor 24/7 stroom, is peperdure subsidiestroom, jaagt industrie weg, veroorzaakt armoede, maakt van energie een luxeproduct, vervuilt het landschap en verstoort de natuur. Er zitten zoveel nadelen aan dit plan en de vraag is, wat zijn de voordelen? Gaan de windturbines van Lage Weide "het klimaat redden", zorgen voor een temperatuurvermindering van 0,000zoveel graden? Of is het puur een ideologisch project en een flinke, winstgevende, opdracht voor bepaalde betrokkenen? Ik weet dat dit een enorme brij aan argumenten is, als simpele, wanhopige burger zou ik me hier eigenlijk helemaal niet mee bezig hoeven houden en deze zaken met een gerust hart aan de gemeente moeten kunnen toevertrouwen. Helaas is het vertrouwen in de Gemeente intussen weg, ik woon hier nu ruim 40 jaar en zie deze stad steeds harder achteruit gaan op allerlei gebieden, terwijl er niemand verantwoordelijk wordt gehouden. U moet beseffen dat u ingrijpt in levens, wat geeft u het recht te spelen met de gezondheid van burgers, hun woongenot te verpesten, hun welvaart negatief te beïnvloeden, flora, fauna, natuur en milieu te vervuilen en vernietigen? U treft met deze plannen tienduizenden omwonenden rechtstreeks in hun fysieke en mentale gezondheid, welzijn en welvaart. Ik verzoek u nogmaals direct van deze plannen af te zien en Lage Weide te schrappen als locatie voor windturbines. Indien u toch windturbines plaatst, bent u verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle gevolgen die uit deze beslissing zullen voortvloeien. Ik verwijs u ook nogmaals naar de inbreng van Buren van Lage Weide.
323	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

	Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ●in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ●In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ●U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ●Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
324	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te

	doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
325	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen

	brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast)

	→hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
326	In antwoord op uw mogelijke besluit om windmolens in Lage Weide te plaatsen. Waarom zo dicht tegen een woonkern aan? Plaats deze molens verder naar achteren (of aan de andere kant) van de Atoomweg, geen woningen (geen overlast) en mogelijk goedkoper. Het transport van de energie ligt dichter tegen de gebruikers(bedrijfslocaties) aan dus een kortere verbinding naar deze locaties. Mensen worden helemaal depressief van het geluid van deze molens, meer druk op de gezondheidszorg. Deze locatie is al eerder (ca. 12 jaar geleden) naar voren gekomen en is tenslotte afgeblazen. Waarom toen wel en nu mogelijk niet?
327	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie en op -en bezwaar tegen- de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota wordt aangemerkt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Zonder dat daarvoor een deugdelijke onderbouwing is aangevoerd. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Het is zonder nadere onderbouwing geen houdbare stelling dat deze locatie nu het meest kansrijk is. ● In de nota wordt gesproken over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen. Hiermee zijn de omwonenden/ belanghebbenden onvoldoende gehoord. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar in de nota aan voorbij wordt gegaan. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvorming zeer ontransparant en strijdig met de beginselen van behoorlijk bestuur. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Deze fictieve baten zijn onvoldoende concreet en niet onderworpen aan geen gevoeligheidsanalyse. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000

	woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In het door de gemeente opgestelde plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in de nota ontwerp-beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht? Hiermee zijn de stukken kennelijk tegenstrijdig en geven blijk van een onzorgvuldige belangenafweging. In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie doordat het binnen 400 meter van woonhuizen ligt. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Zonder nadere onderbouwing lijkt dit op bestuurlijke willekeur. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk weegpunt naar voren. Uit voornoemde bezwaren blijkt dat dit onvoldoende is meegenomen. Graag zou graag de volgende vragen beantwoord zien: 1. Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners inspraak? 2. Kunt u een overzicht maken van het besluitvormingsproces met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? 3. Ik verzoek visualisaties van de molens per wijk op te stellen, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. 4. Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke deskundige (niet door de) initiatiefnemers. 5. Mogelijke overlast door de te plaatsen windmolens betreffen: geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen. Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast hiervan tegen te gaan? 6. Nadere onderbouwing in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focuslocatie voor windenergie
328	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	●in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ●In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. Er zijn in onze wij al veel zoem en bromgeluiden waar te nemen. Zelf heb ik een lichte hersenbeschadiging en daardoor ben ik erg prikkelgevoelig voor geluid. Meer geluiden erbij zullen voor mij echt funest zijn. ●U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ●Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik vraag u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik vraag u om per direct Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
329	Ik ben verbaasd, heel verbaasd bij de berichtgeving om het bedrijventerrein Lage Weide wederom als mogelijk voor te stellen voor het plaatsen van Windmolens. Is er geen enkele medewerker, rapport of raadstukken meer beschikbaar die in de periode 2011-2014 na een hele lange periode uiteindelijk heeft geleid dat de Gemeenteraad in 2014 het aanwijzen van windmolens in Lage Weide heeft verworpen als mogelijke locatie voor plaatsen van windmolens omdat de burgers, in de omliggende dichtbevolkte wijken te veel en onaanvaardbaar negatief effect van zouden ondervinden. Betrouwbare overheid Ik ben teleurgesteld, in hoeverre is mijn inbreng en van vele andere serieus genomen. Wat is de beweegreden om binnen 10 jaar wederom dezelfde locatie voor te dragen. In hoeverre ziet u de inwoners en omwonende van het bedrijventerrein Lage Weide als echte gesprekspartner. Een bekend begrip, wordt vaak gebruikt afgelopen jaren, waar is die betrouwbare overheid die als een besluit is genomen dit ook handhaaft en niet binnen zo'n korte termijn wederom het gehele traject opnieuw opstart. De gemeenteraad heeft uw voorstel verworpen, gaat u nu iedere paar jaar ieder voorstel wat verworpen is wederom indienen en als besluitpunt aan de Raad voorleggen. U vraagt van mij wederom om mij als belanghebbende en betrokken burger veel tijd te steken in dit proces. Het kost mij ook veel energie en emotie. Waarom wordt het besluit, wat als genomen is in 2014 niet serieus genomen. Advisering advies en onderzoekbureaus Het college en de gemeenteraad zou veel waarde moeten hechten aan eerlijke advisering. Ik zie helaas dat het adviesbureau Bosch & Van Rijn wederom sterk betrokken is. Dit was ook in 2014 al zo. We weten dat dit bureau een grote voorstander is van het plaatsen van windmolens. Heeft het college ook een neutraal adviesbureau gevraagd om te adviseren. Onnodig om aan te geven dat dit niet neigt naar een objectieve advisering. Voor zo'n onderwerp is advisering vanuit meerdere bureaus aan te raden. Ik mis dit in het onderzoek en zou dat graag willen uitnodigen dit nog toe te voegen.

	Het inwonersonderzoek plaatsgevonden door Populytics, zegt zelf dat die niet volledig representatief is voor de Utrechtste populatie. Ook is bij dit inwoneronderzoek de groep omwonenden - die immers meer last van de windturbines zullen hebben dan iemand die aan de Maliebaan woont - niet meegenomen. Het lijkt er daarmee op dat de mening van omwonenden heeft genegeerd. Ik weet, we zijn als Zuilen niet gelijk aan de inwoners van Oost. We zijn minder hoog opgeleid, zijn minder welvarend, weten de weg naar de politiek en wethouders minder snel te vinden. Worden vaak neergezet als oude arbeiderswijk, vele hebben familie die gewerkt heeft in het werkspoor gebied. Zwaar lichamelijk werk. We zijn een gemengde wijk, ook daarin zal zeker onze nieuwkomers niet altijd op de hoogte zijn van hoe de procedures lopen. In kader van Ongelijk investeren voor gelijke kansen zou je juist in deze wij de zorg voor het welbevinden van de inwoners hoger moeten inzetten. Zorgen dat hun welzijn en hun stem wordt gewaarborgd door kritisch, zeer kritisch te zijn of de waarden van belangen voor direct betrokkene hoger worden meegeteld dan voor bewoners in andere verder gelegen wijken. Ik heb hierover ook benoemd op de inloopavond. Dit was nog niet in het onderzoek meegenomen. Mevrouw heeft het opgeschreven en zou het 'meenemen', ik verwacht dat het inmiddels is verwerkt en anders hierbij een reminder. Mevrouw woont zelf niet in Utrecht, maar werd ook in haar eigen gemeente soms geconfronteerd met minder leuke zaken die haar welzijn beïnvloeden. Een vinkje op 'ronde tafels met wiebelige, vermoeide ambtenaren' Via Social Media had ik vernomen dat er een inloopavond was, gelukkig in Zuilen aan begin van de avond 19.30-20.30 uur, in de wijk Leidsche Rijn werd het tijdstip van 17.00-19.00 uur gekozen. Er stonden 4 ronde tafels met gelijksoortige plattegronden. Geen centrale uitleg, geen power point, geen voor- en nadelen benoemd, geen risico voor de wijk. Wel een ingewikkelde procedure uitleg, niet op papier maar mondeling. Begripvol knikkende ambtenaren die hun werk stonden te doen, woonden zelf in een andere gemeente, ver van de geplande locatie van de windmolens. Samen met mijn eerdere ervaringen in de periode 2011-2014 gaf dit weer een vreemd beeld. Het ging niet om inspraak, participatie of bewoners het eerlijke verhaal vertellen. Nee het ging om het vinkje. De ambtenaren vertrokken eerder het zaaltje dan de buurtbewoners, typerend voor als je de rol van gastheer en participatie als gemeente hoog in het vaandel hebt staan. Wijkbericht Helaas heb ik het verzonden wijkbericht over de inloopavond niet mogen ontvangen, dit betrok het hele rijtje woningen van 999 tot 1037. Een bewuste actie aangezien deze bewoners het meeste last krijgen van de slagschaduw en de geluidshinder? In de nota wordt gesproken over windturbines met een tiphoogte van 270 meter (!) hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windturbines kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden. Waarom is er in het proces niet rechtstreeks met deze belanghebbenden gecommuniceerd? Hoeveel van die 40.000 zijn er door de gemeente bereikt. Wat was het totale bezoekersaantal van de inloopavonden. Hoe bereik je iedereen die minder mobiel, minder bekend of minder gelegenheid heeft om deze informatie te verkrijgen. Dicht gebouwde wijken; Zuilen, Ondiep Veel inwoners gaan er hinder, last en een negatief gezondheidseffect van ondervinden. De wijk Noordwest is al een dicht gebouwde wijk, voor zover mij

	bekend de wijk met de meeste inwoners. Daar komen door het verminderen van het aantal beschikbare sportvelden nog meer woningen bij. De plannen voor bijna 400 extra woningen tegenover het gebied Lage Weide heeft de Gemeenteraad indertijd goedgekeurd. Alleen dat al, met alle goede bedoelingen vanuit de Raad betekent toch ook een toenamen van verkeersbewegingen. Nog meer geluid in een toch al drukke wijk. Het toevoegen van geluidshinder die windmolens nou éénmaal met zich meebrengt is niet nodig en zéker niet wenselijk. Het draagt ook zeker niet bij tot uw doelstelling van een Gezonde stad van en voor iedereen. Buurtgemeente Ook voor buurtgemeente met de plaatsen Maarssenbroek, Maarssen, Oud Zuilen en de wijk Op buren zullen hinder ondervinden van de windmolens. Als ik het goed begrijp zijn ze nét zo hoog of hoger dan de Eiffeltoren in Parijs. En echt die zie je al van verre staan. Laat staan als dit er meerdere zijn. Deze grootte past echt niet in het 'midden' van de stad Utrecht met de omliggende wijken Leidsche Rijn, Vleuten De Meern, Oog in Al, Zuilen, Ondiep, Werkspoor gebied. Gezonde stad van en voor iedereen De landelijk bekende effecten van het plaatsen van windmolens midden in de stad zoals Utrecht heeft een grote nadelige gevolgen voor de gezondheid van de burgers. U als college van burgemeester en wethouders streven erna om de burgers zo gezond mogelijk te houden en de gezondheidsverschillen tussen de verschillende wijken te minimaliseren. U als college van burgermeester en wethouder dragen door het uitvoeren van goed beleid bij in de gezondheid van bewoners. Juist ook in de wijken waarin dat minder is doordat zij al veel belast worden met geluidsoverlast van de drukke Amsterdamsestraatweg en het druk bevaarden Amsterdamrijnkanaal. Windmolens en slagschaduw Slagschaduw doet zich voor als de windmolen in één lijn tussen de bewoner en de zon staat. Dit betekent aangezien in direct aan het industrieterrrein Lage Weide woon dat ik hier in de woonkamer en in de studeerkamer van mijn zoon elke dag (als de molens draaien) last van ga hebben. Dat ik dus overdag de gordijnen moet gaan sluiten in de woonkamer die uitkijkt op het Amsterdamrijnkanaal. Dit draagt niet bij tot mijn gezondheid én ik vraag mij af of je bewoners kunt 'dwingen of adviseren' om overdag in hun eigen woning zonder direct daglicht te gaan verblijven. Alle rapporten en bevindingen m.b.t. de nadelige gevolgen van slagschaduw zijn bekend, indien u wenst wil ik deze zeker voor u opzoeken. Laat u mij dat even weten? Geluidshinder Natuurlijk kent u de rapporten over geluidshinder. Ik kan een studie beginnen en alle argumenten gaan benoemen. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik maak bezwaar tegen nog meer geluidsoverlast dan ik nu al ondervind aan de bewoner van de Amsterdamsestraatweg. Het druk bevaardden Amsterdamrijnkanaal waarin de boten echt dag én nacht doorvaren, de drukke Amsterdamsestraatweg die overdag en 's avonds al veel verkeer met zich mee brengt en 's nachts gebruikt worden als een racebaan. Gevolgd door gillende sirenes. Helaas afgelopen nacht als gevolg hiervan 2 overledenen en veel hulpverleners die geconfronteerd zijn met verschrikkelijke beelden. En zoals u bekend hoort ook de geluidsoverlast van de motorcross vereniging aan de overkant van het Amsterdamrijnkanaal hierbij.

	Natuur Windmolens en vogels gaan niet goed samen. Er zijn in het gebied veel ooievaars die jaarlijks hun nest bezoeken, daarnaast schijnen er ook veel vleermuizen te zijn. Wie komt er voor de dieren op, wie hoort hun stem. Natuurlijk kan er snel een onderzoek gedurende de dag worden uitgevoerd of een bureau ingeschakeld die dit weerlegt, maar mogelijk kunt u ook serieus dit punt meenemen in uw besluitvorming. Ik geniet 's avonds van de ooievaren op de lichtmasten bij de sportvelden. Ook dat draagt bij aan welzijn van burgers in deze wijk. Een waarde die niet te meten is, maar mogelijk kunt u hier toch waarde aan geven. Ik zie dit punt graag terug in uw reactie. Nog meer overlast Het gebied Lage weide levert al een enorme milieudruk op met de gewijzigde milieuzone, de reeds aanwezige industrie, een biomassacentrale, een drukke spoorbaan, een snelweg en het drukst bevaren Amsterdamrijnkanaal. Nog meer overlast voor bewoners door het aanwijzen van het bedrijventerrein Lage Weide voor windmolens is echt niet ok. Is het niet mogelijk om het gebied Oud Zuilen, Vechtstrook en groot deel van Noordwest onder bescherming van Unesco te laten plaatsen zodat het bouwen van windmolens niet is toegestaan. Ik ken de "ins en outs niet" maar dat zou een belangrijke reden zijn om andere gebieden ten noorden van Overvecht, Tuindorp en Oost niet als locatie aan te wijzen. Is dit een belangrijk gegeven om te behouden en weegt dit zwaarder dan de gezondheid en welbevinden van de bewoners uit Noordwest? Zorgen en lopende onderzoeken Ik maak mij al zo lang zorgen, het beïnvloedt mijn nachtrust, ik ben er de hele dag mee bezig, wat als ik hier niet meer goed kan wonen, niet meer in mijn tuin kan zitten. Ik werk van jonge leeftijd, eerst zaterdag, toen de weekenden en vervolgens nu als 34 jaar full time. Waarom zou ik de komende jaren niet van de door mijzelf verdiende woning mogen verblijven en genieten. Deze zorgen leven niet alleen bij mij maar ook landelijk bekend beeld. Er is veel onrust bij iedere gemeente waar men dit soort plannen presenteert. Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, wacht tot de resultaten en adviezen komen. Zorg goed voor je eigen burgers. Snelweg A28 In AD van dinsdag 28 mei jl werd er een artikel Snelweg A28 als energiecorridor gepubliceerd. Dit is mogelijk één van de meer geschikte locaties voor het plaatsen van windmolens buiten een stad of dorp. Wordt er door u wel goed gekeken naar alternatieve plekken waar het beter zou passen dergelijke windmolens te plaatsen. Bent u niet te beperkt in denkkracht of creativiteit om alleen binnen de gemeentelijke grenzen te zoeken. Een innovatie vraagt medewerkers die durven en die ook echt onderzoeken. Het 'teruggrijpen' op oude voorstellen, gedachten, en voorstellen die al verworpen zijn getuigd hier niet van. De vraag is duurzame energie, en zou niet moeten zijn: "we moeten windmolens plaatsen". Er zijn nog veel daken van bedrijven, gemeentelijke panden, woningen die nog niet voorzien zijn van zonnepanelen. Een energieopwekking die veel minder hinder oplevert voor de bewoners en geen bekende gezondheidsrisico's met zich brengt. Je wilt geen tweede IJmuiden worden met alle problematieken die Datasteel met zich meebrengt. En bovenal die al jaren (vooraf) bekend zijn. Wees zuinig op je inwoners, ze doen er toe.

	Planschade In het rapport van TNO uit 2022 staat dat woningen binnen een straal van 2,5km (!) van een windturbine waardeverliezen op hun huis. Mijn huis zal moeilijker verkoopbaar zijn met zoveel overlast in de omgeving. Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337 miljoen. Op welke wijze gaat de gemeente de omwonende huiseigenaren hiervoor compenseren? U vraagt nogal wat Nogmaals wil ik hierbij aangeven dat de gemeente veel van mij vraagt met het wederom voorstellen van bedrijventerrein Lage Weide als zoekgebied. Het volgen van dit proces, het bezoeken van de avonden, het reageren op deze zienswijze kost veel tijd. Tijd die ik bij voorkeur liever in mijn gezin, mijn relatie, mijn familie, mijn taak als mantelzorger voor mijn ouders van 87 en 88 jaar en mijn eigen welzijn zou willen steken. Ik kom wederom in een rollercoast aan emoties, mijn woonomgeving wordt -wederom- sterk gewijzigd en bepaald door de gemeente. Mijn belangen en van vele andere worden niet of onvoldoende meegewogen. Ik ga er volledig van uit dat u mijn zienswijze zeer serieus neemt. Ik verzoek u derhalve om Lage weide te schrappen als focus-locatie voor windenergie.
330	Hierbij ontvangt u mijn reactie op de concept-beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat de locatie Lage Weide in de concept-beleidsnota wordt genoemd als locatie die het meest kansrijk is voor windenergie. In de concept-beleidsnota wordt mijns inziens voorbij gegaan aan de negatieve effecten op de leefomgeving. Lage Weide is in 2014 geschrapt als locatie voor windenergie vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp daarom niet waarom deze locatie nu het meest kansrijk kan zijn. In de ontwerp-beleidsnota worden de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide niet benoemd. In de planMER staat evenwel een groot aantal negatieve effecten van windmolens op de leefomgeving en de wijken rondom Lage Weide. □ Er staat een groot aantal woningen in de nabije omgeving van de zoeklocatie Lage Weide. De beoordeling van slagschaduw op bestaande woningen is significant negatief. Voor Lage Weide (en Dorpeldijk) is de te verwachten opbrengstvermindering het grootst, omdat de woningen die slagschaduw kunnen ontvangen relatief dicht bij de windturbines staan en er daarom in grote delen van het jaar sprake zal zijn van stilstand bij zonneschijn. □ De beoordeling van slagschaduw op nieuwbouwwoningen is dat dit een significant

	negatief effect effect is. Dit zal de mogelijkheid tot nieuwbouw beperken in een stad die steeft naar verdichting binnen de stadsgrenzen. Wanneer de windmolens er eenmaal staan zal dit voor de komende decennia de ontwikkeling van plannen voor dit deel van de stad beperken. □ De beoordeling van geluidseffect voor bestaande woningen is significant negatief. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren dat mee zou moeten wegen. □ In geval van de windturbineklasse met een tiphoogte van 270 meter kan in het zoekgebied Lage Weide op geen enkele locatie zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten worden voldaan. □ Op Lage Weide is een groot aantal kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aanwezig en zijn er vijf risicovolle installaties, alsmede Buisleidingen, Wegen, Spoorwegen, Hoogspanningsinfrastructuur, Vaarwegen en Primaire waterkering (Dijken) aanwezig. Voor alle objecten, behalve de primaire waterkering, wordt niet voldaan aan de adviesafstand. Op dit punt scoort Lage Weide slechter dan alle andere zoeklocaties. □ Er staan ruim 20.000 woningen binnen een straal van 1,5 km van de zoeklocatie. Plaatsing van de windmolens zal voor een groot deel van deze woningen een waardevermindering tot gevolg hebben. De plaatsing van windmolens in Lage Weide zal voor een groot aantal omwonenden een verslechtering van de leefomgeving betekenen. De gemeente kan de bezwaren van veel omwonenden niet negeren. In de concept-beleidsnota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Als omwonende ben ik echter niet door de gemeente ingelicht over de plannen. Ook heb ik geen uitnodiging tot participatie ontvangen. In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is een straal van 2,7 km. Ik woon binnen die straal. Daarom verzoek ik u om mijn bezwaar als omwonende tegen het plaatsen van windmolens op Lage Weide mee te nemen in uw beslissing over de zoeklocatie. In beginsel sta ik achter het voornemen van de gemeente om bij te dragen aan beperking van gebruik van fossiele brandstof en het ontwikkelen van milieuvriendelijker

	energiebronnen en ben ik mij zeer bewust van de noodzaak daarvan. Ik ben echter tegen het plaatsen van windmolens op Lage Weide omdat deze locatie midden in een stedelijk gebied ligt en daarom voor veel omwonenden van Lage Weide en veel werknemers van de bedrijven op Lage Weide overlast en verslechtering van de leefomgeving zal veroorzaken. Ik verzoek u om Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie.
331	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. Er zijn in onze wij al veel zoem en bromgeluiden waar te nemen in onze wijk. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik vraag u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik vraag u om per direct Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
332	Ik ben een tegenstander van het plan om windturbines te plaatsen op Lage Weide. Ik denk dat de inwoners van Utrecht hier niet bij gebaat zijn. Zeker niet de omwonenden. Ten eerste: een turbine op Lage Weide veroorzaakt veel meer geluidsoverlast dan een windturbine op zee, of in het buitengebied zou doen. Het is daarom niet logisch om deze in de stad te plaatsen. Ten tweede: windturbines op zee zijn inmiddels al goedkoper dan die op land (bron: Rijksoverheid). Het lijkt denkbaar dat een windturbine in de stad zelfs nog vele malen kostbaarder is, door de ongetwijfeld slepende juridische procedures die op dit besluit zullen volgen. Het is dus geen efficiënte besteding van gemeenschapsgeld. Ten derde: ik snap dat de gemeente Utrecht haar steentje bij wil dragen aan de energietransitie. Dit kan zij beter doen door een windturbine in het buitengebied of

	op zee te financieren. De wens van de gemeente om zelfvoorzienend te zijn snap ik niet, want we zijn toch geen stadstaat? Ten vierde: ik denk dat deze ambitie de reputatie van de energietransitie in zijn geheel geen goed zal doen. Dit is precies het soort beleid waardoor een overheid burgers tegen zich in het harnas jaagt.
333	Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. * In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. * In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. * Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen en ons woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. * U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? * Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderde alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Wij vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zouden wij van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor ons woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kunnen wij terecht? Wij verzoeken u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
334	Bij deze wil ik een zienswijze indienen tegen de gemeente Utrecht om windmolens te plaatsen op lage weide.

	Ik woon in de wijk Elinkwijk en maak mij grote zorgen om de gezondheid van burgers rondom windturbines. Er is de laatste 10 jaar meer bekend geworden over de negatieve invloeden van windturbines en daaruit blijkt ook dat het tot fysieke klachten kan leiden. Slagschaduw, laagfrequent geluid en knipperende lichten worden als gezondheids-schade nog te weinig serieus genomen, terwijl dit inmiddels toch bekende klachten zijn. Mensen ondervinden door windmolens stress, rusteloosheid en slaapproblemen. Met ingang van de nieuwe wetgeving zal de afstandsnorm met 2x de hoogte veel minder zijn, dan bijvoorbeeld Duitsland, waar 10x de hoogte geldt, wat voor minder overlast zal zorgen. Ook is er niet onderzocht hoe het kanaal tussen het industriegebied en onze woonwijk, het geluid en de trilling van de windmolens overdraagt naar onze woonwijk. Tevens is het plaatsen van windmolens slecht voor vogels en in deze stad, waar natuur steeds schaarser wordt, dat lijkt mij ook een belangrijk argument. Ik ben niet tegen duurzaamheid, maar als er door duurzaamheid gezondheidsklachten bij burgers ontstaan zijn we naar mijn idee, 1 probleem aan het oplossen en het ander aan het creëren. Ik verzoek u onze zorgen serieus te nemen en te kijken naar andere oplossingen.

335

Datum 29 mei 2024

Geachte college van burgemeesters en wethouders,

Aanleiding

In de raadsbrief vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten d.d. 18 april 2024 wordt Lage Weide aangemerkt als een geselecteerd Focusgebied voor Windenergie.

In de ontwerp beleidsnota wordt voor windmolens en zonnevelden het begrip focus gebied als volgt toegelicht:

Focusgebieden: gebieden die als meest kansrijk uit het planMER komen. Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Met deze gebieden willen we als gemeente proactief aan de slag om de samenhang met andere beleidsdoeleinden scherp te krijgen en onze RES-inzet te realiseren. Door zelf met de locatie aan de slag te gaan en/of in samenwerking met een initiatiefnemer.

In deze raadsbrief wordt een ieder uitgenodigd om voor 31 mei 2024 te reageren op het ontwerp-beleidsnota en het plan-MER.

Mijn reactie

Mijn reactie is om te heroverwegen om Lage Weide als een focusgebied / kansrijkgebied voor windmolen aan te merken. Lage Weide is al eerder (in 2014) geschrapt als locatie voor windenergie vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide
Het gebied Lage Weide bevindt zich tussen meerdere woonwijken binnen Utrecht en bevindt zicht daarmee tussen dichtbevolkt gebied.
Lage Weide is daardoor GEEN geschikt gebied om Windmolens te plaatsen. Met het plaatsen van de 5 windturbines op Lage Weide zouden mogelijk meer dan 13.000 woningen kunnen worden getroffen. Bij een gemiddeld aantal personen van 2 per huishouden zouden hierdoor meer dan 26.000 inwoners worden getroffen. De locatie Lage Weide is a.g.v. dichtbevolktheid niet representatief en vergelijkbaar ten opzichte van andere windturbinegebieden.

De afstand tot de woonwijken is te kort waardoor er teveel overlast gaat ontstaan, bovenop de huidige overlast die Lage Weide al veroorzaakt. De kans op gezondheidsrisico's van een grote groep mensen komt daarmee op het spel te staan. De praktijk laat zien dat er gezondheidsproblemen gaan ontstaat. Het is dus zeker dan een deel van deze grote groep nadelige gezondheidseffecten gaat oplopen. En aan gezien dit om een vrij grote groep mensen gaat, zullen hier naar verwachting ook veel mensen hinder van vinden.
De nadelige financiële gevolgen zullen enorm zijn. Niet alleen vanwege de extra zorgkosten (a.g.v. de nadelige gezondheidseffecten) en minder rendement a.g.v. mitigerende maatregelen.

Maar zeker ook de woningeigenaren. De waardeontwikkeling van woningen in de omgeving van de windturbines is minder dan van woningen die in een omgeving staan zonder windturbines. Dit is een vrij groot aantal woningen. Gelet op de huidige prijs ontwikkeling van de woningen binnen de Gemeente Utrecht zal de geleden schade voor de eigenaren van de woningen aanzienlijk zijn. De vraag die dan tevens naar voren komt is of het dan überhaupt wel rendabel is om Windmolens te plaatsen op Lage Weide. Ik vermoed van niet!
De waardedaling van de omringende woningen wordt op basis van het TNO rapport geschat op 180.000.000 (bij ruim 13.000 woningen) Doch het aantal woningen dat zich binnen 2,5 kilometer van de locatie Lage Weide bevindt (Uitgangspunt TNO) ligt vermoedelijk veel hoger zodat de genoemde 180.000.000.
Daarbij moet ook de unieke situatie rondom Lage Weide (dichtbevolkt) worden meengenomen. De toekomstige waardedaling van alle woningen rondom Lage Weide (binnen 2,5 kilometer) is mogelijk een veelvoud van de genoemde 180 miljoen.

Kortom, Lage Weide als gebied voor Windturbine is daarmee geen duurzame oplossing voor Utrecht. Windmolens op Lage Weide zal leiden tot gezondheidsschade, zeer hoge maatschappelijke kosten en veel maatschappelijke onrust. Het is dus geen goed idee.

Ik verzoek u uw beslissing om Lage Weide als kansrijk gebied aan te merken te heroverwegen en Lage Weide NIET als focusgebied / kansrijkgebied voor windenergie aan te wijzen.

Mijn reactie (met onderbouwing) heb ik onderverdeeld in de navolgende onderdelen.

1. Inleiding
2. Situatieschets en opvallende aspecten.
3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolens
   3.1 Overlast
   3.2 Draagvlak
   3.3 Beoogde afstand tussen de windmolens en woonwijken
   3.4 Gezondheidsrisico's / -gevolgen
   3.5 Nadelige financiële gevolgen
4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijkgebied voor windturbines
5. Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.

1.Inleiding

Ik woon al mijn hele leven in de wijk Zuilen. Ik ben dus goed bekend met de wijk zelf en omliggende wijken en hetgeen wat hier in gebeurt of heeft plaatsgevonden,

Ik ben voor het gebruik van zon-, wind- en bijvoorbeeld geomethodieken voor het opwekken van duurzame energie. Ik ben ook van mening dat er rekening gehouden moet worden met welke methode wáár toegepast wordt n.a.v. de ervaringen die reeds opgedaan zijn in het verleden. Gekozen moet worden voor vormen die passen bij de omgeving en haar inwoners.

Na het bestuderen van de benodigde stukken ben ik tot de conclusie gekomen dat windturbines op de Lage Weide GEEN geschikte locatie is. Ik merk hierbij op dat de Gemeente ook al in 2013/ 2014 de :Locatie Lage Weide heeft geschrapt vanwege de negatieve effecten voor de wijken rondom Lage Weide.

In deze zienswijze zal ik u hier meerdere argument voor aanvoeren.

Alvorens dit te doen geef ik u eerst een mogelijke situatie schets van het gebied Lage Weide.

2. *Situatieschets en opvallende aspecten*

Ik ben op donderdag 24 april 2024 bij de inloopbijeenkomst in de Parel van Zuilen geweest. De (exacte) locaties van de windmolens zelf konden niet worden genoemd.

Doch het gebied (Lage Weide) waarbinnen de windmolens zouden moeten komen, werden weergegeven aan de hand van een kaart.

Aan de hand van verkregen informatie kan een situatie als volgt indicatief worden weergegeven:



Figuur 1 Bron : Stichting Milieugroep Zuilen - Home



Figuur 2

Uit zowel figuur 1 als 2 blijkt dat het (kansrijke) gebied Lage Weide in een dicht bevolkt gebied ligt. Lage Weide wordt omringd door meerdere woonwijken zoals Zuilen, Schepenbuurt, Opbuuren, Maarssen(broek) en Leidsche Rijn.

Interessant is dan ook om te zien waarom Lage Weide als kansrijk gebied is aangemerkt.

Dit blijkt uit de raadsbrief Vrijgave ontwerp beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en stand van zaken lopende duurzame opwekprojecten van 18 april 2024.

In deze brief wordt daarbij onder andere verwezen naar:

- Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES (zie 2.1)
- Opbrengsten van de participatie – inwonersonderzoek (zie 2.2 en 2.3)
- Uitvoering Plan Mer en Heritage- gemeente (zie 2.4)

2.1 Het onderzoek van de Provincie

Vervolgproces richting Provincie Utrecht en de RES:
Begin 2024 heeft de provincie Utrecht de meest kansrijke zoekgebieden wind in de provincie in beeld gebracht met het doel het provinciale RES-bod dat aan het Rijk is gedaan voor 2030 te realiseren.
Tot nu toe blijven de drie RES-regio's achter bij het realiseren van dit bod in 2030.
De locatie Lage Weide is één van de 27 meest kansrijke gebieden die de provincie noemt (raadsbrief, 17 januari 2024). In deze brief staan op pagina 2 de resultaten van het provinciale onderzoek meest kansrijke gebieden windenergie

De provincie maakte 11 januari 2023 de resultaten bekend van het provinciale onderzoek naar de meest kansrijke gebieden windenergie. Zes van de acht zoekgebieden wind uit het gemeentelijke planMER zijn ook in provinciale onderzoek onderzocht. De provincie noemt industrieterrein Lage Weide als kansrijk zoekgebied in haar onderzoek.

In het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie utrecht is beschreven hoe een provinciale afweging is gemaakt om te komen tot de lijst meest kansrijke gebieden windenergie. Hiervoor zijn de 99 onderzoeksgebieden die in het planMER windenergie provincie Utrecht onderzocht zijn het startpunt.

De prioritering van de hoofdkeuzes die de provincie kan gebruiken om een afweging te maken tussen de gebieden ziet er volgens het burgerforum als volgt uit (top 5)[1]:
1. Kies voor plekken die zorgen voor zo weinig mogelijk extra overlast voor mensen.
2. Kies voor plekken waar de natuur en dieren er het minst last van hebben.
3. Kies voor plekken waar je windmolens bij elkaar kunt zetten (en er minder plekken nodig zijn).
4. Kies voor plekken waar de bevolking zeggenschap en het meest voordeel kan hebben van de financiële opbrengst.
5. Kies voor plekken waar windmolens het beste kunnen passen bij het landschap.

Verwerking provincie punt 1: Het thema leefomgeving en het zorgen voor zo weinig mogelijk overlast is het belangrijkste punt voor het burgerforum. Hier is rekening mee gehouden door het milieuthema leefomgeving de hoogste waarde toe te kennen bij de Multi Criteria Analyse van het planMER, namelijk een percentage van 45%

In het rapport staat omtrent Lage Weide (gebied 49) het volgende opgemerkt:

Onderzoeksgebied 49 (Gemeente Utrecht) – [2]

Deze onderzoeksopstelling scoort relatief negatief op de beoordelingscriteria van het milieuthema leefomgeving door het aantal gevoelige objecten binnen 500, 750 en 1.000 meter, respectievelijk **47, 2589 en 5544**. Voor alle overige thema's, waaronder ecologie, cultuurhistorie & archeologie en recreatie, worden geen grote milieueffecten verwacht.

De onderzoeksopstelling scoort relatief positief op landschappelijke waarden omdat deze in industriegebied ligt waar windturbines passen binnen de karakteristieken en waarden van het landschap. Daarnaast sluit de onderzoeksopstelling goed aan bij de spoorweg Amsterdam-Utrecht en scoort daardoor positief op de aansluiting bij landschappelijke structuren.

Bestaande woningen zijn gevoelige objecten in het Plan MER (zie pagina 20 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht*)

Op pagina 46 van het rapport onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie provincie Utrecht staat het volgende vermeld:

Overige meest kansrijke gebieden

# gebied	Gemeente	Geschat aantal	Indicatieve opwek (GWh)	Aandachtspunten planMER	Overige aandachtspunten	Sluit aan bij:	Kansen	Opgenomen in RES 1.0
49	Utrecht	2	47	Aantal gevoelige objecten	Hollandse Waterlinies	A2, bedrijventerrein Lage Weide		

Op pagina 51 van het rapport *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* staat vervolgens vermeld:

Onderzoeksgebied 49
Dit onderzoeksgebied ligt in het noorden van de gemeente Utrecht bij bedrijventerrein Lage Weide. Gemeente Utrecht is zelf bezig met besluitvorming over de windzoekgebieden voor hun Klimaatvisie. Er is door de gemeente geen specifieke voorkeur uitgesproken over een onderzoeksgebied, zij gaan aan de gang met alle gebieden uit de op te stellen Klimaatvisie.
• Uit het planMER wordt duidelijk dat dit gebied aandachtspunten heeft voor het aantal gevoelige objecten binnen 750 en 1.000 meter.
• De volledige onderzoeksopstelling is meest kansrijk.
• Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gele zone van het Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies.
• Het onderzoeksgebied is nog niet opgepakt door een lokale energiecoöperatie.
• Er gelden geen specifieke aandachtspunten vanuit de aansluitbaarheid op het net.

Over de rapportage van de provincie *Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht* merk ik op dat:

a. De locatie 2 windturbines zou betreffen met een opbrengst van 47 GWH
b. De opbrengst van 47 GWH ten opzichte van andere locatie aan de lage kant is. De een na laatste score t.o.v. alle andere kansrijke gebieden.
c. Indien de windmolens geplaatst worden in de rode balk van figuur 2. Dan zou het aantal gevoelige objecten binnen de 500 meter m.i. veel hoger liggen dan de genoemde 47!! Van deze 47 gevoelige objecten ontbreekt een adequate onderbouwing. Als er sprake is van meer dan 47 gevoelige objecten dan zou de uitslag mogelijk anders geweest kunnen zijn.
d. **Het aantal binnen <u>de 1000 meter</u> aanwezige gevoelige objecten bedraagt volgens de rapportage 5.544**. Bij een gemiddeld huishouden van 2 personen – wonen er dan ten minste 11.088 personen binnen een straal van 1 kilometer van een windmolen. **<u>Waarvan 5.178 binnen een straal van 750 meter.</u>**
e. <u>NIET in het rapport Plan-mr van de provincie is meegenomen de mogelijke nadelige gevolgen voor deze 11.088 personen.</u>
f. Ik merk hierbij op dat het percentage van 45% (Multi Criteria Analyse) als arbitrair kan worden aangemerkt. Immers de rest van de onderzochte gebieden zijn beduidend anders dan Lage Weide (de omgeving van Lage Weide is het dichtstbevolkt en heeft de meest gevoelige objecten). Het aantal gevoelige objecten binnen het gebied Lage Weide binnen een straal van 750 meter bedraagt 2.589 en ligt daarmee **26 keer hoger** dan de andere onderzochte (geschikte) locaties. Lage Weide is m.i. derhalve niet vergelijkbaar met andere locaties.

2.2 Rapport – inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht (populytics.nl)

In het rapport staat vermeld hoe de deelnemers effecten af meten.
Op pagina 51 van het rapport inwonersraadpleging windenergie Provincie Utrecht staat hieromtrent vermeld:

"We zien dat inwoners van de provincie Utrecht het <u>liefst willen dat er zo min mogelijk woningen een windmolen binnen 500 meter afstand van hun huis hebben</u>.
Het voorkomen dat er 10 woningen binnen 500 meter van een windmolen staan wegen zij even zwaar als voorkomen dat er 515 woningen binnen 1.000 meter afstand van een windmolen staan".

Tevens blijkt uit pagina 66 van de rapportage angst voor gezondheidsschade door windmolens.

Uit her rapport inwonersraadpleging blijkt dat de inwoners van de provincie Utrecht het belangrijk vinden dat er zo min mogelijk woningen een windmolen dichtbij hun huis hebben!

2.3 Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht

In een rapportage van Populytics d.d. 18 december 2023 staan de resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie-opwek in Utrecht vermeld.

Uit het inwonersonderzoek komt naar voren dat de deelnemers (1439) Utrechters het belangrijk vinden om veel rekening te houden met de waarden 'het beschermen van de natuur' en het 'voorkomen van overlast van geluid van windmolens'.

Op pagina 7 van het rapport Resultaten van een inwonersonderzoek over schone energie opwek in Utrecht staat vermeld:

"Ongeveer 77% van de deelnemers geeft aan dat er meer aandacht moet worden besteed aan het beperken van geluidsoverlast, terwijl bijna de helft (49%) zelfs pleit voor veel tot zoveel mogelijk extra inspanningen op dit gebied. Deelnemers die deze waarde belangrijk vinden maken zich zorgen over de gezondheidsgevolgen van overlast: "Overlast zorgt voor stress en verminderde gezondheid. Die prijs is te hoog". We vroegen deelnemers welke vorm van overlast voor hen het belangrijkste was om te voorkomen. Deelnemers hechten hier veel belang aan het vermijden of verminderen van geluidsoverlast in en rondom omliggende woningen, waarbij ze deze vormen van overlast vaak het allerbelangrijkst of op één na belangrijkst vinden.
"Ik ben zelf gevoelig voor geluid. Ik weet hoe het de leefbaarheid aantast."

Met betrekking tot het inwonersonderzoek merk ik op dat uit de antwoorden van de deelnemers gezondheidsrisico's expliciet genoemd worden. Het onderwerp gezondheidsrisico's blijft in de verdere rapportage onderbelicht. Het lijkt te zijn weggeschreven onder het voorkomen van overlast van geluid van windmolens. Terwijl die gezondheidsrisico's er wel degelijk zijn, maar hier over later meer.

2.4. Plan MR - tbv Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht

In het PlanMer staat op pagina V – Afbakening plan MER het navolgende over de geselecteerde zoekgebieden vermeld:

Zoekgebieden
Bij het onderzoeken van de milieueffecten van grootschalige zonne- en windparken in de gemeente Utrecht dienen de zoekgebieden uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (hierna RSU) als uitgangspunt. In de raadsbrief van **22 januari 2021** is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Voor geothermie zijn in de RSU geen locaties of zoekgebieden opgenomen. In de onderzoeken behorende bij de raadsbrief van 9 december 2021 is aangegeven welke gebieden binnen de gemeente Utrecht, gezien de ondergrondse eigenschappen, mogelijk geschikt zijn voor geothermie. Op basis van de conclusies uit deze onderzoeken zijn zoekgebieden gedefinieerd die in deze m.e.r. gebruikt zijn. Elke combinatie van zoekgebied en energiebron is een "alternatief" in m.e.r.-termen.

Op pagina Viii staat tabel 2 de energie opbrengst windenergie vermeld.

Tabel 2 **Energieopbrengst windenergie**

	Rijnenburg & Reijerscop	Lage Weide	USP	Voordorpse Veld	Noorderpark	Ockhuizen	Haarzuilens	Dorpeldijk
Aantal windturbines	9	5	3	1	2	3	5	3
Energieopbrengst (GWh)	207	129	78	26	52	78	129	78
Energieopbrengst (TJ)	837	465	279	93	186	279	465	279
Doelbereik	15.4%	9,6%	5,8%	1,9%	3,9%	5,8%	9,6%	5,8%

In beginsel gaat het nu om 5 windturbines voor de locatie Lage Weide (opbrengst 129 gwh).

Op pagina xi van Plan Mer staat tabel 6 Overzichtstabel beoordeling windenergie vermeld.
Uit tabel 6 valt duidelijk op te maken dat de locatie Lage Weide veel nadelige effecten heeft voor gevoelige objecten, slagschaduw en ecologie.

Vanaf pagina 49 in het rapport planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht wordt ingegaan op gezondheids- en geluidsaspecten.

Als beoordelingscriterium voor het aspect 'Aantal nabijgelegen gevoelige objecten' hanteert men het aantal gevoelige objecten.
Onder geluidsgevoelige objecten worden verstaan: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, ver pleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven, woonwagens, standplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.
Bron: Wet geluidhinder.

In tabel 28 staat het aantal woningen binnen 50,44 en 37 dB per zoekgebied weergegeven:

Tabel 28 **Aantal woningen binnen 50, 44 en 37 dB Lden contouren per zoekgebied**

Zoekgebied	Gevoelige objecten met ≥50 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥44 dB Lden	Gevoelige objecten met ≥37 dB Lden
1. Rijnenburg & Reijerscop	0	35	8.397
2. Lage Weide[20]	26*	3.726	27.749
3. USP	5	423	3.932
4. Voordorpse Veld	1	296	3.039
5. Noorderpark	0	308	9.079
6. Ockhuizen	1	634	5.337
7. Haarzuilens	0	725	8.390
8. Dorpeldijk	14*	79	4.664

*De geluidsbelasting van meer dan 50 dB kan voorkomen, omdat bij de definitie van de zoekgebieden solitaire woningen buiten beschouwing zijn gelaten. Rond Dorpeldijk zijn hier een relatief groot aantal van deze losliggende woningen, maar weinig schuifruimte om de afstand tot deze woningen te vergroten. In Lage Weide betreft het een aanzienlijk gebied met in totaal 26 (bedrijfs)woningen die binnen de geluidszone van Lage Weide liggen.

Het totaal aantal gevoelige objecten voor Lage Weide > 37db bedraagt (maar liefst) **27.749.**
Dit is **3 tot 9 keer** zoveel als de andere genoemde locaties in tabel 28.
Bijzonder is ook dat het aantal gevoelige objecten > 44db voor Lage Weide 3.726 bedraagt!
Dit is maar liefst **5 tot 106 keer** zoveel als de andere locaties uit tabel 28.
T.o.v. locatie Rijnenbrug & Reijerscop is het 106 keer zoveel (3.726:35 = 106).

Geluids- en gezondheidshinder ontstaat als gevolg van de windturbines[3].

Onder punt 3.13.2 Lage Weide (pag 126van Plan Mer) staat vermeld:

De ligging tussen woonwijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn hebben als gevolg dat de ontwikkeling van een windpark in zoekgebied Lage Weide hoogstwaarschijnlijk leidt tot veel geluidshinder bij bestaande woningen en nieuwbouw. Zo zijn er veel ernstig gehinderden te verwachten van de maximaal vijf windturbines die hier passen. Ook als er naar de relatieve beoordeling wordt gekeken, scoort het zoekgebied niet goed.

De stedelijke, industriële locatie heeft als voordeel dat de ecologische effecten van een mogelijk windpark meevallen. Verwacht wordt dat de impact op nagenoeg alle beoordelingscriteria laag is, al kan er nog steeds effect zijn op bomen, bos en struiken en op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Deze effecten zijn echter ook te vinden bij de andere windzoekgebieden.

Qua landschap wordt dit windpark als het minst zichtbaar gezien en heeft het minst effect op openheid. Dit vanwege de ligging op een bedrijventerrein. Toch zijn er wel negatieve landschappelijke effecten te verwachten op Unesco-gebieden, omliggende cultuurhistorisch erfgoed en de stedelijke groenstructuur. Opvallend is dat de effecten van andere zoekgebieden op deze criteria veelal negatiever en onoverkomelijker zijn.

N.a.v. deze rapportage Plan Mer heb ik de volgende opmerkingen:

Qua landschap wordt dit windpark als minst zichtbaar gezien. **Echter gelet op de hoogte van de beoogde windmolens is dit is wel het windpark binnen het dichtsbevolkte gebied van de onderzochte locaties.** Van elk achtertuintje in omringende woonwijken wordt straks tegen één of meer wieken aan gekeken. **Dit punt zie ik niet terugkomen en beschouw ik ook als negatief.** De conclusie dat dit windpark als minst zichtbaar wordt gezien, is niet passend.

Het PlanMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie Gemeente Utrecht vermeldt wel het aantal woningen ivm geluidshinder, maar vermeld niet de afstand van de turbines t.o.v. de woningen.

Volgens het rapport Provincie lijst meest kansrijke gebieden Windernegie Provincie Utrecht vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter.
Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.
En binnen een straal van 750 meter op 6.473 (2.589 X 2,5 = 6.473)gevoelige objecten.

Ook bijzonder om te lezen dat het aantal gevoelige objecten volgens tabel 28 - geluidshinder 44 dB- voor de locatie Lage Weide maar liefst **5 tot 106 keer** meer is als de andere locaties.

Resumé

Aan de hand van de bovenstaande situatieschets en opvallende aspecten heb ik enerzijds de situatie voor het gebied Lage Weide willen duiden. Ik heb daarmee in kaart willen brengen dat Lage Weide omringd is door woonwijken en zich in een dichtbevolkt gebied bevindt.

Uit de participaties / bevolkingsonderzoek blijkt de bewoners zo min mogelijk windmolens dichtbij woningen willen en men bang is voor gezondheidsrisco's.

Mijns inziens is er te weinig rekening gehouden met het specifieke karakter van het gebied Lage Weide. Ik vraag mij dan ook ten zeerste af of het onderliggende onderzoek wel afdoende representatief is om tot toepasbare zijnde conclusies voor het gebied Lage Weide te kunnen komen.

- Nergens zie ik de vraag voorbij komen hoeveel woningen er maximaal mogen staan binnen een straal van 500 of 750 meter van een te plaatsen windmolen.
- Nergens zie ik de vraag voorbij komen of de deelnemers op de hoogte zijn van mogelijke gezondheidsrisico's die een windpark met zich mee kan mee brengen en in welke mate deze risico's moeten worden meegewogen met de beslissing om te komen tot een kansrijk gebied.
- Nergens zie ik de vraag of men het acceptabel vindt dat de waarde van een woning met bijvoorbeeld € 10.000,- of meer daalt als gevolg van de komst van een windmolenpark.
- Nergens zie ik het potentieel aantal inwoners of andere belanghebbende die maximaal last zouden mogen hebben van een windmolen park benoemd worden.

Dit terwijl uit het bevolkingsonderzoek expliciet blijkt dat de meeste correspondenten vinden dat overlast moet worden voorkomen!

Deze overlast is in Lage Weide beduidend groter omdat Lage Weide t.o.v. onderzochte gebieden het dichts bevolkt is. Aspecten die van belang kunnen, zijn in een dichtbevolkt gebied zijn niet of niet allemaal zijn meegenomen in het bevolkingsonderzoek.

Het uitgevoerde onderzoek lijkt derhalve voor locatie Lage Weide niet helemaal representatief. En de vraag rijst dan ook of de conclusies van het bevolkingsonderzoek zomaar geprojecteerd kunnen worden op het gebied Lage Weide.
Het rapport vormt daarmee ook geen nadere onderbouwing waarom het nu als geschikt gebied / focus gebied voor Wind Energie zou kunnen worden aangemerkt.

3. Argumenten waarom Lage Weide geen geschikte locatie is voor windmolen
Het plaatsen van windturbines op Lage Weide, is het plaatsen van windturbines binnen een dichtbevolkt gebied met allerlei risico's en ongewenste gevolgen van dien!

Hierbij in acht genomen dat bij de geïnterviewden in het bevolkingsonderzoek naar voren kwam dat er voor plekken gekozen moet worden die het minst overlast veroorzaken voor de inwoners en gezondheidsrisco's moeten worden voorkomen.

Ik zal hieronder nader toelichten waarom u moet overwegen om Lage Weide niet mee te nemen als kansrijk gebied dan wel focus gebied voor het plaatsen van Windturbines.

3.1 Argument 1 - Overlast

De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden, maar houdt geen of te weinig rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc...

Lage Weide is een industriegebied en veroorzaakt vanuit die hoedanigheid overlast voor omringende woonwijken[4].

Het 'middelen' van overlast is niet iets wat een mens als 'gemiddeld' ervaart en wordt mijns inziens gebruikt om onder de norm te blijven van wat geadviseerd wordt.
Luister en zorg voor uw bewoners, zelfs als mensen hierdoor willen, dan kunnen ze binnen Utrecht niet verhuizen.

3.2 Argument 2 – Draagvlak

In 2013/2014 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel? Wat is er veranderd?

Uit het rapport inwonersraadpleging- windenergie -Provincie rapport blijkt dat het voorkomen van overlast voor omwonenden en de natuur het meest belangrijk is.
De inwoners van de Provincie Utrecht kennen het meeste gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter!

Enerzijds zie ik geen nieuwe argumenten naar voren komen (t.ov. 2013/ 2014) waarom Lage Weide nu wel opeens een geschikte locatie zou zijn.

De onderbouwing om Lage Weide nu als geschikt gebied aan te wijzen lijkt mij niet fair aangezien onderliggende onderzoeken niet representatief lijken te zijn voor een locatie als Lage Weide (die zich bevindt in dichtbevolkt gebied, zoals eerder opgemerkt onder punt 2)

Anderzijds kennen de bewoners van de Provincie Utrecht het meest gewicht toe aan het voorkomen dat er windmolens worden gebouwd binnen 500 meter. Er lijkt derhalve helemaal geen draagkracht te bestaan voor windmolens op een afstand van 400 meter zoals geopperd op de locatie Lage Weide

3.3 Aspect 3 gehanteerde afstand

De afstand van Lage Weide tot de woonwijken erom heen is te klein!
Meerdere gevoelige objecten bevinden zich binnen een straal van 500 meter en 750 meter.

3.3.1 Internationaal hanteert men andere normen.

In Spanje hanteert men 1.000 meter tot een woonwijk, in Denemarken wordt 10 x de Tip Hoogte aangehouden, Frankrijk adviseert 1500meter , Italië 2Km of 20xTipHoogte, Nederland 4xTipHoogte, maar hier wordt nieuwe wet- en regelgeving voor gemaakt, verzoek is om deze af te wachten en mee te laten wegen.
Ter vergelijking een aantal voorbeelden waarbij het merendeel voor een grotere afstand pleit dan haalbaar is bij Lage Weide.

Land [5]	Afstand tot woningen
België	500 m
Spanje	1.000m
Frankrijk	1.500 m
Italië	2.000 m
Schotland	2.000 m
Denemarken	10 x Tip hoogte

3.3.2 Binnen de gemeente Utrecht lijken andere normen te worden gehanteerd

De gemeente Utrecht lijkt andere normen te (wilen) hanteren?
Voor de locatie **Lage Weide geldt dat er zich m**eerdere gevoelige objecten bevinden binnen een straal van 500 meter.
Volgens het Plan-mR provincie vielen bij 2 windturbines al 5.544 gevoelige objecten binnen een straal van 1.000 meter. Zou je dit in dezelfde verhouding doortrekken naar 5 windturbines dan kom je uit op maar liefst 13.860 gevoelige objecten (veelal woningen) binnen een straal van 1 kilometer.

Dat is opvallend want bij de locatie locatie Rijnenburg en Reijerscop wordt een afstand van 800 meter tot aan de woonwijken gehanteerd.

In het document Visie Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop, definitief, juni 2020 (pagina 13 ad 2) staat vermeld dat men voor dit zoekgebied een afstand tussen windmolen en omliggende woonwijk van minimaal 800 meter hanteert:

Afstand tussen windmolens en woningen in de woonwijken
De zoekgebieden voor windmolens zijn naar aanleiding van de zorgen van bewoners dusdanig verkleind dat de afstand tot woningen in de woonwijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein groter wordt. De zoekgebieden liggen **op een afstand van minimaal 800 meter** ten opzichte van de omliggende wijken. Door deze grotere afstand zijn zowel de hoorbaarheid van de windmolens als de slagschaduw beperkt, mede door de aanwezigheid van de snelwegen om het gebied.
Met deze afstand blijft de belasting van de omliggende wijken ook binnen de recente richtlijnen van de Word Health Organization (WHO). Deze WHO-richtlijn is strenger dan onze wettelijke normen.

De 800 m afstand is er vermoedelijk niet voor niets.
Het effect van deze exercitie zou je mogelijk bijvoorbeeld terug kunnen zien in de mate van verwachte geluidshinder. Het aantal gevoelige objecten > 44 Db is voor de locatie Lage Weide maar liefst 106 keer meer dan de locatie Rijenbrug en Reijerscop.
Oftewel 3.726 gevoelige objecten voor Lage Weide versus 37 voor de locatie Rijenbrug en Reijerscop. Zie tabel 28 op pagina 7 van deze zienswijze

Gelden er voor de inwoners in de wijken om Lage Weide andere normen dat in Rijenbrug en Reijerscop? Ik mag verwachten dat de gemeente opkomt voor de belangen van al haar burgers en deze ook op een gelijk wijze behandelt!

3.3.3 Andere Gemeenten passen de norm aan.

Andere Gemeentes binnen Nederland passen ook de norm aan.

Gemeente Dinkelland heeft bij haar plannen voor een windmolenpark de afstand van 400 m al aangepast.
Zie: Beleid voor duurzame opwek met windenergie gemeente Dinkelland.
Besluit 1.d:
"Daar waar in paragraaf 7.4 wordt gesproken over een afstandsnorm van 400 meter, wordt deze afstandsnorm vervangen door 4x de tiphoogte met een minimum van 800 meter tot gevoelige objecten en 10x de masthoogte tot bebouwde kom".
https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR713840/1

Gelet op het onder punt 3.3. genoemde lijkt Lage Weide qua afstanden van de te plaatsen windmolen tot omringende woonwijken (gevoelige objecten) GEEN geschikte locatie. Veel gevoelige objecten bevinden zich binnen een straat van 750 meter van een windmolen.

3.4 Aspect 4 Gezondheidsrisico's

Uit het inwonersonderzoek blijkt dat men gezondheidsrisico's belangrijk vindt.
De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt. Verschillende Nederlandse studies hebben de mogelijke effecten van windturbinegeluid op de gezondheid onderzocht. Deze onderzoeken bieden inzicht in de mechanismen waardoor infrasoon en laagfrequent geluid van windturbines een negatieve invloed kunnen hebben op het welzijn van omwonenden.

Dat het plaatsen van windmolens gezondheidsrisico's met zich meebrengt blijkt uit het navolgende:

3.4.1 Gezondheidsschade en hinder door geluid van windmolens

Er komt steeds meer onderzoek dat aantoont dat windmolens effect kunnen hebben op de gezondheid van omwonenden[6]

RIVM: "Ernstiger gevolgen bij lagere geluidsniveaus, dan eerder werd gedacht".
Het Rivm onderkent ernstige gevolgen.

Het "medisch contact" vermeldt als gevolgen chronische slaapproblemen, hoofdpijn, tinnitus, een drukgevoel op de oren, vertigo, visusklachten, luchtwegproblemen, tachycardie, prikkelbaarheid, concentratie- en geheugenproblemen, angstgevoelens en remming van de ontwikkeling van de hersenen bij kinderen.

Sylvia van Manen, huisarts in Den Bosch, legt aan de hand van wetenschappelijk onderzoek uit wat het effect is van laagfrequent geluid. Extra opvallend is dat de voormalige gidslanden op het vlak van windenergie, Duitsland en Denemarken, naar aanleiding van de huidige inzichten tot inkeer zijn gekomen en nu onder meer veel grotere afstandsnormen tot bebouwing zijn gaan hanteren.

3.4.2 Nederlands onderzoek

Nederlandse onderzoeken, zoals bijvoorbeeld eind maart 2023 uitgevoerd in Groningen, suggereren een verband tussen blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid en gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Deze problemen kunnen variëren van slaapstoornissen en stress tot vermoeidheid en hoofdpijn. https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2023/04/2023-Laagfrequent-geluid

In onderstaande documentaire wordt door een aantal wetenschappers inzicht verschaft over geluidoverlast.

http://en.friends-against-wind.org/films/infrasound-caused-by-iwt

Opvallend is dat de omvang van de ervaren gevolgen sterk varieert. De beschrijvingen van sociale maatschappelijke gevolgen variëren van aanpassingen in het leven zoals buiten zitten met bezoek, stoppen met een hobby, tot niet meer kunnen werken of zelfs het aanvragen van euthanasie.

3.4.3. Registraties omtrent klacht a.g.v. windmolens moet anders.

De registraties van klachten van omwonenden is in het verleden tekort geschoten, waardoor rapportages over gezondheidsklachten door windmolens te kort te kunnen schieten,

Er is veel kritiek van artsen op onderzoek naar klachten door windmolens van omwonenden: De registratie moet anders.

https://eenvandaag. - avrotros.nl/item/veel-kritiek van-artsen-op-onderzoek-naar-klachten-omwonenden-door-windmolens-registratie-moet-anders/

3.4.4.Praktijkvoorbeeld 1. Plaats Meeden

Daarnaast blijkt uit de hedendaagse praktijk dat windmolens voor gezondheidsschade zorgen.

Bij het Groningse plaatsje Meeden is een windmolenpark geplaatst. De plaats telt 1.800 inwoners. Gevolg van de windmolens voor de omwonenden: omwonenden hebben last van slapeloosheid, migraine of zelfs suïcidale gedachten. Omwonenden worden gillend gek van windmolens. ***Een derde van de bewoners van het dorpje bezoekt de dokter vanwege klachten van de windturbines.***

Zie onderstaande links:

Ziek of zelfs suïcidaal door windmolens in de buurt (wnl.tv)

Een derde van Gronings dorpje bezoekt dokter vanwege klachten windturbines | Binnenland | gelderlander.nl

3.4.5. Praktijkvoorbeeld 2: Denenkamp

Mensen die in de buurt van windturbines wonen, ervaren vaak overlast. Het kan zelfs tot ernstige gezondheidsproblemen leiden, die variëren van slapeloosheid tot suïcidale neigingen. Nu doet een groeiende groep artsen een oproep voor strengere regels voor windturbines. Natasja Gibbs praat in De Nieuws BV met huisarts Anneke Bodde uit Denekamp.

Bodde wil dat bij het gebrek aan onderzoek, wat er nu is, dat de overheid en de provincies het voorzorgsbeginsel gaan hanteren: "Als er wetenschappelijke onzekerheid is bij nieuwe producten, kies je voor de weerstand die de minste gezondheidsschade geeft. Dan kies je dus voor de veilige weg. Hiermee haal je een heel stuk risico weg op gezondheidsschade." In dit geval zouden windturbines dus minder hoog mogen zijn, of alleen op verdere afstand van huizen geplaatst mogen worden.

Zie onderstaande link: Artsen luiden noodklok vanwege gezondheidsproblemen omwonenden van windturbines | NPO Radio 1

Samengevat:

Uit punt 3.4.1 tot en met 3.4.5. blijkt dat de gemeente rekening dient te houden met een toename van gezondheidsklachten indien windturbines te dicht op woonhuizen ingezet worden.

In een drukbevolkt gebied rondom Lage Weide lijkt niet zo zeer wanneer gezondheidsrisico's gaan optreden, maar meer in welke mate.

De Gemeente moet een voorzorgsbeginsel hanteren en kiezen voor de veilige weg.
De geopperde windmolens (200 – 240 meter hoog) brengen teveel gezondheidsrisico's met zich mee voor de inwoners van omliggende wijken!

3.5 Aspect 5 Aanzienlijke nadelige financiële gevolgen

Het plaatsen van windturbines op de locatie Lage Weide heeft grote nadelige financiële gevolgen en zal leiden tot:

a. Beduidend meer zorgkosten
b. Waardevermindering van woningen

3.5.1 Meer zorgkosten

Meer zorgkosten zullen ontstaan als gevolg van de eerder genoemde gezondheidskwalen en -risico's. Als de inwoners van omringende wijken van Lage Weide net zoveel last krijgen van de windmolens zoals de inwoners uit het plaatsje Meeden ervaren dan zijn gevolgen niet te overzien. Stel dat 1/3 van de inwoners van omliggende wijken gezondheidsklachten zou ervaren en hiermee naar de huisarts zou gaan of andere zorgverlener, dan zou dit tot gigantische extra zorgkosten kunnen leiden.

3.5.2 Waardervermindering van de woning

TNO heeft onderzoek gedaan naar de verwachte impact van windturbines op huizenprijzen in Nederland. In tabel 3 op pagina 26 vermeld TNO voor de provincie Utrecht een prijsdaling van € 13.042,- per woning. Binnen een straal van 1 km van de beoogde locatie staan circa 13.860 woningen. Hetgeen uitkomt op ten minste € 180.000.000,- waardeverlies.

Hierbij merk ik op dat het door TNO geopperde huizenprijseffect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine, waarbij sprake is van een afruil: dichter bij de turbine is het effect per woning groter maar staan doorgaans ook minder huizen. Uit onze analyse blijkt dat bijna 70% van de totale waardevermindering woningen betreft die tussen 1.5 km en 2.5 km van een turbine liggen, terwijl ongeveer 8% van het totale waardeverlies optreedt binnen een straal van 1 kilometer van een turbine.

De waardevermindering voor de woningen rondom Lage Weide zal vermoedelijk beduidend hoger liggen dan de genoemde 180 miljoen aangezien:

a. Het aantal getroffen woningen binnen een straal van 2,5km vermoedelijk veel hoger ligt dan de genoemde 13.860 (binnen 1.000 meter)';
b. Het door TNO weergegeven waardeverlies van € 13.042 geldt voor de provincie Utrecht. De prijzen van woningen in Stad Utrecht liggen over het algemeen hoger dan in de provincie, waardoor de waardedaling in de stad Utrecht (Lage Weide) vermoedelijk hoger zal liggen dan de gehanteerd € 13.042 per woning.
c. Het aantal woningen dat een afstand dichtbij de windmolen heeft bij de Locatie Lage Weide beduidend hoger ligt dan de uitgangspunten zoals in het TNO rapport is gehanteerd. Deze cijfers zijn ook gebaseerd op windturbinelocaties die dunbevolkt zijn (dit in tegenstelling tot Lage Weide)

4. Conclusie – afzien van Lage Weide als kansrijk gebied voor windmolens

Ik verzoek u om Lage Weide niet als kansrijk gebied / focus gebied aan te merken en ook de provincie hiervan te overtuigen.

Inwoners van de gemeente Utrecht dienen op een respectvolle en gelijkwaardige manier behandelt te worden. In 2013 / 2014 was er geen draagvlak voor de locatie Lage Weide.
Nu anno 2024 lijkt er weinig te zijn veranderd. Ook inwoners van de provincie vinden windmolens te dicht op woningen (woonwijken) niet wenselijk zo bleek uit het inwoners onderzoek.
Windturbines op de locatie Lage Weide is geen duurzame oplossing voor de gemeente Utrecht!
De locatie Lage Weide ligt tussen omringende woonwijken (dichtbevolkt gebied). Plaatsing van de windturbines zal niet alleen tot overlast en financiële schade voor de inwoners leiden. Maar nog meer tot gezondheidsklachten. De mogelijke nadelige gevolgen lijken niet te overzien. Gezondheidstisco's en -klachten, hoge maatschappelijke kosten en ontevreden inwoners. Dit gaat uiteindelijk ten koste van het woongenot.
Voor nadere toelichting verwijs ik naar hoofdstuk 3 van deze zienswijze.

5. **<u>Vraagstelling indien deze zienswijze wordt afgewezen.</u>**

Mocht u mijn zienswijze afkeuren en dus gewoon Lage Weide als een kansrijk gebied voor windturbines aanwijzen, dan zou ik graag antwoord willen hebben op de volgende vragen:

A. Kunt u de exacte locaties / visualisaties van de molens en bijbehorende afstanden tot de woonwijken voor mij inzichtelijk maken?
B. Kunt u mij een overzicht van het aantal en soort gevoelige objecten binnen een straal van 2,5 kilometer van de locaties van de Windmolens aanleveren (graag op kaart /locatie?
C. Heeft u alle gezondheidsrisico's goed in kaart gebracht?
D. Heeft u de effecten van deze gezondheidsrisico's in beeld en weet u hoeveel inwoners potentieel getroffen gaan worden door deze mogelijke risico's? Graag ontvang ik hiervan een opgave.
E. Op welke wijze heeft u alle belanghebbende inwoners geïnformeerd over de risico's?
F. Heeft u in beeld wat de opbrengsten, kosten en netto jaarwinst van de 5 geopperde windturbines zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
G. Heeft u in beeld gebracht wat de waardedaling van de getroffen woningen zullen zijn? Kunt u mij hier een opgave van delen?
H. Heeft u deze waardedaling op een adequate wijze gecommuniceerd met betrokken inwoners.
I. Op welke wijze gaat u belanghebbende /inwoners compenseren voor financiële schade? Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?
J. Kunt u mij een planning verschaffen voor de aankomende tijd ?
K. Hoe en wanneer worden bovenstaande punten naar andere belanghebbende (inwoners) gecommuniceerd?

Ik zie uw reactie graag tegemoet.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

	Bronnen / verwijzingen: (*klik onderstaande link aan – via internet te benaderen*) ontwerp beleidsnota https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=ef717e05-7f5f-4219-ba31-273a3788c117 tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente **PlanMer:** https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/abce3ee5-25aa-43c2-8eec-dad4b4c587f0?documentId=256e8332-9a97-4fe8-a5d9-8beecaf62129 PlanMER, tb.v. Beleidsnota Schobe El Onderbouwing lijst meest kansrijke gebieden windenergie Provincie Utrecht: Bijlage 1 Onderbouwing lijst m Rapport-inwonersraadpleging-windenergie-Provincie-Utrecht-1112: Rapport-inwonersraadpleging-windenergi TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen
336	Op 25 april 2024 heb ik mij tijdens een door de gemeente georganiseerde inloopbijeenkomst laten informeren over het mogelijk plaatsen van windmolens in Lage Weide. Dit gebied, en met name het beoogde puntje dat beoogd is voor de plaatsing van de windmolens, ligt op korte afstand van mijn huis (ik woon op de [redacted]). Bij benadering op 200 meter afstand. Tijdens de inloopbijeenkomst liet een medeweker van de gemeente mij een afbeelding zien waarop duidelijk werd dat het aantal decibel dat een windmolen produceert over een afstand tot 500 meter amper afneemt, en stabiel rond de 45 decibel blijft. Deze afbeelding maakt deel uit van de beleidsnota en is u ongetwijfeld bekend. Dit baart mij ernstige zorgen. Een permanente ruis van 45 decibel betekent dat de rust in onze achtertuin permanent verstoord wordt, maar ook dat slapen met het raam op in de zomer geen optie meer zal zijn. Ik zal hier natuurlijk niet de enige gedupeerde van zijn. In het wijkje Elinkwijk, waar ik woon, staan meer dan 2000 woningen, allemaal binnen het geluidsbereik van de beoogde windmolens.

	Ik ben mij zeer bewust van de negatieve effecten van niet-duurzame en vervuilende manieren van energieopwekking voor ons klimaat en leefomgeving, en ben daarom groot voorstanders van zonne- en windenergie. Ook snap ik de ambitie van de regio Utrecht om zo veel mogelijk van de energie die wij gebruiken zelf op te wekken. De stad is mijn inziens echter geen geschikte plek voor windmolens. De voordelen voor het collectief wegen in dit geval niet op tegen de nadelen voor een te grote groep mensen. Zeker niet als je in acht neemt dat er slechts ruimte is voor een zeer beperkt aantal windmolens op Lage Weide, waardoor je om en nabij de 2000 huishoudens leed en mogelijke gezondheidsproblemen aandoet voor relatief weinig energieopbrengst. Ik hoop dat jullie mijn zorgen, en ongetwijfeld die van vele andere buurtbewoners in acht nemen, en besluiten om het plan om windmolens te plaatsen in Lage Weide niet doorzetten en hier een meer geschikte plek buiten de stad voor vinden.
337	Namens het Consortium Rijnenburg, bestaand uit: AM B.V. gevestigd te Utrecht, Amvest Development Participations B.V. gevestigd te Amsterdam, Ballast Nedam Ontwikkelingsmaatschappij B.V. gevestigd te Amsterdam, BPD Ontwikkeling B.V. gevestigd te Amsterdam, Bunnik Projekten B.V. gevestigd te IJsselstein, Stichting Cazas Wonen, gevestigd te Woerden, Hoorne Vastgoed Ontwikkeling B.V. gevestigd te Uitgeest, LPO Utrecht B.V. gevestigd te Utrecht, Stichting Mitros gevestigd te Utrecht, Stichting Portaal gevestigd te Utrecht, Slokker Vastgoed B.V. gevestigd te Huizen, Synchroon B.V. gevestigd te Utrecht en Timpaan Hoofddorp B.V. gevestigd te Hoofddorp (hierna gezamenlijk ook aangeduid als: het Consortium of Consortium Rijnenburg), dien ik een zienswijze in naar aanleiding de ontwerpnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht (hierna: ‘ontwerpnota’). 1. Het Consortium Rijnenburg is een samenwerkingsverband van de verenigde eigenaren van percelen in de polders Rijnenburg en Reijerscop. Het Consortium is eigenaar van in totaal ongeveer 641 hectare grond in het gebied van de Rijnenburg polder, zoals nader weergegeven op de overzichtskaart in bijlage 1. Het Consortium beijvert zich al geruime tijd voor de herontwikkeling van Rijnenburg volgens een integrale visie, waarbij niet alleen sprake is van een energielandschap, maar van een synergie van wonen, werken, groen, recreatie en energie. 2. Het Consortium is inmiddels ongeveer 1,5 jaar concreet met de gemeente en met Rijne/Eneco in gesprek, met het doel Rijnenburg te herontwikkelen tot een nieuwe, duurzame woonwijk met 20 tot 25.000 woningen, geïntegreerd met de genoemde andere functies. Haar inspanningen met betrekking tot een integrale visie voor zowel wonen als energie in Rijnenburg lijken vooralsnog niet in vruchtbare aarde te vallen, en dat is naar de overtuiging van het Consortium ten onrechte. Het Consortium krijgt langzamerhand de indruk dat het College onvoldoende bereid is met open vizier te kijken naar de integrale ontwikkelingsmogelijkheden van Rijnenburg, en naar de enorme potentie van het gebied om tegemoet te komen aan meerdere ruimtelijke ambities (schone energie, wonen, duurzaamheid en werken). Veeleer lijken de portefeuillehouders in het College doelgericht te werken aan de politiek ambities vanuit de in de coalitie betrokken partijen: de politieke energie vanuit het bestuur is hoofdzakelijk gericht op de realisatie van een monomaan energielandschap met 4 tot 8 in lijn opgestelde windturbines, hetgeen zeer beperkend is voor de ontwikkeling van o.a. woonfuncties náást de opwek van zon- en windenergie. 3. De doelen van het Consortium zijn met de gemeente gedeeld, en berusten op ondermeer de RSU 2040 (oplegger van maart 2023) en het Coalitieakkoord: een duurzame wijk met 25.000 woningen en een geïntegreerd energielandschap met 3 of 4 windturbines1 en 100 ha zonnevelden, ruimte voor werken (15.000

	arbeidsplaatsen), ruimte voor bio diversiteit, natuur, water en duurzame mobiliteitsoplossingen, met een veel hoger vermogen voor de opwekking van duurzame energie.2 De voordelen zijn geschetst in Bijlage 2: 4. Daarmee is de belangrijkste grond voor deze zienswijze gegeven: in de nu voor zienswijzen ter inzage gelegde Nota Schone Energie (hierna: NSE) is – net als in de nota's en stukken met betrekking tot de RES en de NRD – een blinde vlek ontstaan voor alles wat buiten het gebaande pad van het exclusieve windturbine landschap gaat. Daaronder valt helaas ook de door het Consortium beoogde ontwikkeling van een integraal plan dat is gericht op een compacte gemengde stedelijke buurt (overeenkomstig de voorwaarden en eisen in de RSU), 1 Een 5e windturbine kan – als de gemeente dat zou willen – worden geplaatst op de in het ontwerpplan gekozen (westelijke) locatie op Reijerscop: omdat het Consortium op Reijerscop geen grondposities heeft, is deze westelijke (Reijerscop) turbine niet in het alternatieve plan opgenomen. Voor het geval de oostelijke windturbine (in de oksel van Oudenrijn) komt te vervallen – hetgeen te verwachten is (zie noot 2) – voorziet het alternatieve plan nog steeds in 3 turbines, omdat de door de grondposities van het Consortium een extra windturbine in de driehoek op Rijnenburg (zie figuur 1) kan worden gerealiseerd. Netcongestie & hoogspanningsstation TenneT: Op de locatie van de oostelijke turbine komt in het alternatieve Consortiumplan ruimte beschikbaar op de voorkeurslocatie voor het Hoogspanningsstation van TenneT, cruciaal voor de oplossing van de netcongestie. De bal voor een eventuele 4e windturbine op Reijerscop ligt bij de gemeente, niet bij het Consortium. 2 De alternatieve locaties (Driehoek Rijnenburg en oksel Oudenrijn) zijn in samenhang met de locaties in het ontwerpplan onderzocht door Pondera - Windrapport Windpark Rijnenburg, nr. 723 184/v.1.0 d.d. 9 oktober 2023 nota bene: in weerwil van het feit dat in het Consortiumplan substantieel meer schone energie (zon én wind) kan worden gegenereerd dan met het exclusieve windturbinelandschap (hierna: het Rijne-plan) kan worden opgewekt. Het integrale (alternatieve) Consortiumplan voor een compacte gemengde stedelijke buurt én energie krijgt – ook in de NSE - geen enkel podium en geen enkele overweging. Het exclusieve windturbinelandschap krijgt daarentegen – ondank de beperkte energieopbrengst en de ingrijpende en beperkende gevolgen van de turbines (tiphoogte 270 m!) voor de ontwikkeling van woon-, werk en recreatieve functies - ruim baan. 5. Het Consortium is van oordeel dat die gang van zaken in strijd is met de RSU en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. 6. In de RSU 2040 (2020) en door middel van de oplegger van uw raad in 2023 (aanvulling van de RSU 2024) heeft de gemeenteraad Rijnenburg aangewezen als toekomstige 'compacte gemengde stedelijke buurt', ten behoeve van 22.000 tot 25.000 woningen, (groen)voorzieningen en ruimte voor werkgelegenheid, en niet alleen voor het opwekken van duurzame (wind)energie. In de ontwerpnota is niet zichtbaar dat met deze aanwijzing als compacte gemengde stedelijke buurt rekening is gehouden, terwijl dat gelet op de RSU vereist is. De ontwikkeling van Rijnenburg als woningbouwlocatie is in de figuren niet opgenomen en in de onderzoeken zijn de effecten van duurzame energie in Rijnenburg op de woningbouw en vice versa niet onderzocht. Deze zienswijze strekt er toe de mogelijkheid voor de realisatie van een compacte gemengde stedelijke buurt (volgens het Consortium plan) alsnog te (laten) onderzoeken en mee te nemen in de nota. Ik verzoek de raad daarbij het Consortium in de gelegenheid te stellen de resultaten van uw onderzoek en de neerslag daarvan in de aan te passen nota in te zien (en zo nodig aan te vullen), voorafgaand aan de vaststelling van de definitieve nota
338	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ●In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → De visuele impact van de molens voor de omwonenden per wijk, in de vorm van 3D uitwerkingen. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Daarnaast wil u als college maar ook uw raad vooral vragen vragen om uw eigen visie “Gezond stedelijk leven voor iedereen” te doorleven.Niet op zoek te gaan naar “eigen” gelijk met het gevaar op tunnelvisie maar vooral de gesprekken te voeren buiten uw eigen netwerken en kring der betrokkenen. Regionale energieopwekking is geen doel op zich en de vereiste energie transitie is niet per definitie een gemeentelijk vraagstuk. Sterker nog historisch gezien heeft een eerder College (en Raad) zeer recent bedacht en besloten dat energie opwekking en levering geen gemeentelijke taak is en overgegaan tot ontmanteling en verkoop van GEVU, REMU, Eneco. In die context zijn uw plannen in het kader van de energietransitie “klein bier” maar wel met een enorme impact op het woongenot en de gezondheid van veel inwoners in onze stad. Voor echte invloed op de energietransitie is wellicht de enige weg het terugkopen van het eerder verkochte en daarbij aansluiting te zoeken op landelijke en Europese initiatieven zoals windparken op zee, ontwikkeling van waterstof productie faciliteiten etc. Ik wens u en uw raad veel wijsheid en gezond verstand!
339	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

	● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
340	Via verschillende kanalen heb ik het voornemen om windmolens te plaatsen in Lage Weide tot me genomen. Als betrokken inwoner van de gemeente Utrecht, wijk Zuilen ben ik zeer ongerust over de effecten van plaatsing. Zoals bekend vanuit de wetenschap kleven er gezondheidsrisico's waarvan de aard en strekking nog niet volledig bekend is. Ik reken op de zorgvuldigheid van onze verkozen mensen met besluitvaardigheid en de voordelen (duurzaamheid, klimaat) op te wegen ten opzichte van de nadelen. Het wikken en wegen heeft in mijn ogen onvoldoende plaats gevonden en ik kan daardoor als burger onmogelijk akkoord gaan met het huidig ontwerp en zienswijze. Graag verzoek ik tot heroverweging of in ieder geval een zorgvuldige aanpak om tot besluit te komen.
341	Hierbij reageer ik op bovengenoemde ontwerp-nota, met name inzake het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen. In 2014 zijn dergelijke plannen reeds afgewezen. Ik verzoek u per direct deze nieuwe poging om Lage Weide als locatie voor windenergie aan te wijzen te staken. Uw bewering dat er geen negatieve effecten zullen zijn op de leefomgeving is volstrekt niet waar. U treft tienduizenden burgers rechtstreeks in hun gezondheid, welzijn en welvaart. Ik voer hierbij de volgende punten aan: .onvoldoende/subjectieve informatievoorziening .horizonvervuiling .gezondheidsproblemen burgers, fysiek en psychisch, door o.a. geluidsoverlast, trillingen, fijnstof/kankerverwekkend bisfenol A, overlast door slagschaduw, lichtflikkering, psychische belasting .doding/verwonding/verjaging dieren

	.vervuiling/vernietiging natuur en milieu, o.a. door productie, plaatsing (o.a. fundering), onderhoud , niet recyclebare wieken (processen die kostbaar zijn, energie vreten en CO2 uitstoten) .kosten en ellende n.a.v. waardevermindering van gigantisch veel koopwoningen en gevolgen daarvan voor betrokkenen .kosten en ellende n.a.v. gezondheidsklachten omwonenden .het ingaan tegen regeerakkoord geen windmolens op land in dichtbevolkte delen te plaatsen Er is bovendien geen enkele garantie dat deze windturbines enig verschil ten aanzien van “het klimaat” zullen maken, zeker niet gezien het productieproces, terwijl wel vaststaat dat ze een enorme negatieve impact op de levens van vele burgers zullen hebben. Ik verzoek u per direct genoemde plannen te vernietigen en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Ik verwijs u ook naar de inbreng van “Buren van Lage Weide”. Ik behoud mij het recht voor aanvullingen en/of toelichting op deze reactie in te dienen uiterlijk 14 juni 2024 Aan: Gemeente Utrecht (energie@utrecht.nl) Hierbij reageer ik aanvullend op mijn reactie van 31 mei 2024 op bovengenoemde ontwerp-nota, met name inzake het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen. De informatievoorziening en inspraakmogelijkheden inzake dit voornemen is/zijn volstrekt onvoldoende. Te weinig, te laat, te klein verspreidingsgebied. U heeft gemeente Stichtse Vecht zelfs helemaal niet geïnformeerd en betrokken. De enquête was misleidend. De informatie is niet volledig en zeer subjectief, de vele nadelen worden niet benoemd. Een duidelijke visualisatie van de situatie ontbreekt geheel. Voor een dergelijke ingrijpend voornemen is een referendum op zijn plaats. Vele mensen hebben de indruk dat de beslissing reeds genomen is en de zgn. inspraak slechts voor de bühne is. De gigantische windturbines zijn regelrechte horizonvervuiling en voor de direct omwonenden een constante confrontatie en tevens een aanslag op de geestelijke gezondheid. Ik heb u reeds gewezen op de enorme hoeveelheid gezondheidsschade die windturbines aanrichten, de berichten en resultaten van onderzoeken hierover zullen alleen maar toenemen. Er zijn diverse onderzoeken lopende en normen zullen worden aangepast, waardoor Lage Weide absoluut niet meer in aanmerking zal komen als gebied voor windenergie. Ik verzoek u dringend hierop te wachten en de plannen niet door te drukken. Ik vernam dat Nederland zich ook niet houdt aan een Europese Richtlijn van 2001 “Strategische Milieubeoordeling (SMB)”, die stelt dat een plan met aanzienlijke milieugevolgen vooraf getoetst moet worden met een MER ter bescherming van de gezondheid en leefomgeving van de mens. Ik vraag verder met name uw aandacht voor het infrageluid dat windturbines produceren, een enorm probleem voor mens en dier, het fijnstof, inclusief kankerverwekkend bisfenol A, wat de wieken afgeven, de elektromagnetische straling en de slagschaduw. De schade aan flora en fauna is u vast bekend. Windturbines vervuilen natuur en milieu, zowel tijdens het productieproces, logistiek als tijdens het functioneren. De rotorbladen zijn niet te recyclen en bevatten kankerverwekkend bisfenol A. Windenergie is een instabiele vorm van energie, het stroomnetwerk is hierop niet berekend, reeds zijn er problemen met stroomaanvragen en teruglevering. Het is mij onduidelijk waarom nabij Terwijde windturbines moeten komen die deze problemen alleen maar zullen verergeren.

	U treft hier burgers rechtstreeks in hun welzijn en welvaart. De gezondheidszorg is al peperduur en onderbemand, hoe gaat u om met de nieuwe gezondheidsklachten die zullen ontstaan waardoor de druk op de zorg zal toenemen? En worden de bezitters van zonnepanelen wederom getroffen door afschakeling wanneer de windturbines draaien en er overbelasting van het net dreigt.? Nogmaals, uw bewering dat er geen negatieve effecten zullen zijn op de leefomgeving is volstrekt niet waar. U treft tienduizenden burgers rechtstreeks in hun gezondheid, welzijn en welvaart. Dit is niet te verantwoorden en als u dit toelaat is dit minachting voor de burger. Het zou u sieren om te luisteren naar de mensen die u vertegenwoordigt. U zult de energietransitie moeten heroverwegen en in moeten zetten op oude energiebronnen, zoals in het buitenland ook al gebeurt, kernenergie, waterstof, etc. Grote investeerders trekken zich al terug uit projecten voor windturbines op zee. Dat moet u toch ook te denken geven. Ik verzoek u met klem Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie en niet, net als in Rijnenburg en Reijerscop blijkbaar is gebeurd, zonder acht te slaan op de gezondheid, welzijn en welvaart en mening van uw burgers, windturbines in woongebieden te plaatsen.
342	Hierbij reageer ik op uw voornemen om Lage Weide als opwerkgebied voor schone energie te gebruiken, met name inzake het voornemen windturbines in Lage Weide te plaatsen. Dit laatste heeft u reeds in 2014 geprobeerd en deze plannen zijn toen terecht afgewezen. Ik verzoek u deze nieuwe poging om Lage Weide als locatie voor windenergie te gebruiken onmiddellijk stop te zetten. U zult met het plaatsen van de enorme windturbine tienduizenden omwonenden treffen in hun gezondheid en de bezitters van koopwoningen in hun welvaart. (u hoort vóór de burger te werken, niet tegen). U zult dieren doden, verwonden en opjagen. Uw informatievoorziening is ruim onvoldoende en niet objectief, bij veel omwonenden is dit voornemen niet of onvoldoende bekend, men heeft geen idee hoe de werkelijkheid eruit zal zien. De enquête die u eerder uitgaf, kon alleen ingevuld worden als je verplicht voor een scenario koos mét windturbines, daarmee is deze enquête bedrieglijk. De windturbines zorgen voor enorme horizonvervuiling en zullen constant aanwezig zijn als je buiten bent. Ze zorgen voor gezondheidsproblemen en hinder door overlast: geluid, trilling, elektromagnetische straling, schaduw, lichtflikkering, fijnstof en kankerverwekkende stoffen (wieken), waardoor men last kan krijgen van epilepsie (flikkering), hinder van geluid dmv bromtonen/trillingen, depressie, slapeloosheid, zelfs verhoogde kans op hart- en vaatziekten wordt genoemd. Waarom wordt dit soort klachten bij klimaatverandering zeer problematisch gevonden, maar bij het plaatsen van windturbines niet? Verder doden/verwonden de wieken dieren en zullen zij ongetwijfeld ook last hebben van de bovengenoemde nadelen en zullen verjaagd worden uit hun omgeving. Bovendien vervuilt de productie/plaatsing van de turbines het milieu en veroorzaakt juist CO2-uitstoot, o.a. door de enorme hoeveelheid beton en staal voor de fundering, de winning van de grondstoffen, o.a. aluminium, neodymium (vervuilend, energievretend, kostbaar proces), de onrecyclebare wieken, de benodigde olie. Het is ook maar helemaal de vraag of enkele windturbines in Lage Weide ook maar enig positief effect hebben op het klimaat, naar mijn mening totaal niet. Eigenlijk vervuilt en vernietigt u milieu en natuur en schaadt u gezondheid van mens en dier. Ik weet uit ervaring, woon als volwassene noodgedwongen nog steeds thuis, dat het kopen van een andere woning alleen mogelijk is als je gigantisch overbiedt, hoe gaat u woningbezitters eigenlijk schadeloos stellen voor de waardevermindering van de huizen? En wat gebeurt er met de mensen die gezondheidsschade oplopen, wie betaalt dat?

	Verder vraag ik me af, degenen die deze plannen bedenken, ontwikkelen en (hopelijk niet) gaan uitvoeren, wonen die allemaal in de directe omgeving van Lage Weide, of worden een heleboel mensen die dit niet willen opgescheept met de turbines en wonen eerdergenoemde mensen in een turbinevrije omgeving? Overigens staat in het nieuwe regeerakkoord toch dat windturbines niet op land, maar op zee moeten komen? Ik verzoek u in dit kader ook geen windturbines in/nabij een dichtbevolkt gebied op land te zetten. Ik verzoek u per direct de plannen in een la te stoppen of, beter nog , te vernietigen, en Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie. Ik verwijs u ook naar de inbreng van “Buren van Lage Weide”.
343	Bij deze sturen wij u onze reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing vernamen wij dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voelen wij ons niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. We roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor onze belangen, woongenot en onze gezondheid, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen

	samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte We vinden het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Het beeld ontstaat dat dit, als principe besluit, ongemerkt door het college geloodst wordt. Om op deze wijze weerstand vanuit de bewoners moeilijk, dan wel onmogelijk, te maken. We hopen van harte dat dit niet het geval is. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: - Duidelijke en voor burgers begrijpelijke situatieschets en visie van de energietransitie, waar staan we nu, waar moeten we heen, welke opgave is er voor de provincie en wat is voor de gemeente Utrecht? - Welke alternatieven behalve wind zijn onderzocht, zon, geothermie, WKK, biomassa, waterkracht, batterijen en energie besparing? - Welke innovaties zijn onderzocht op het gebied van wind energie, zoals verticale as windturbines, gebouwwindturbines, kleine modulaire windturbines, bladloze wind turbines of andere wind energie systemen? - Duidelijkheid over de opdrachtgever en belangen van de uitvoerende van dit project. - Hoe gaat de gemeente alle mogelijk betrokken en mogelijk benadeelde bewoners benaderen en voorzien van complete en begrijpelijke informatie? - Hoe gaat de gemeente een objectieve behartiging van de belangen van de bewoners organiseren? Wij verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
344	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ●in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ●Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

	Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
345	Naar aanleiding van de inloopbijeenkomst windmolens en aardwarmte in Lage Weide op 14 mei jl op het wijkbureau in Leidsche Rijn heb ik mij verder verdiept in de nieuwe energieplannen van de gemeente Utrecht. 10 Jaar geleden waren ook al plannen voor 6 windmolens op Lage Weide en deze bleken niet in werking genomen te kunnen worden zonder toename van hinder en overlast aan omwonenden. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast mij dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten. Uit de milieueffectrapportage[1][1] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het ‘terug regelen’ van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Naast de verwachte geluidshinder, verwacht ik ook horizonvervuiling als er windmolens in Lage Weide worden geplaatst. Van uw medewerker op de inloopbijeenkomst begreep ik dat de windmolens tussen de 150 en 200 meter hoog zullen zijn. Dit zou beteken dat wij in Leidsche Rijn vanaf de A12 (Rijnenburg en Reijercop) en Lage Weide zichtbaar ommuurd zijn door windmolens.

	Geluidshinder en horizonvervuiling zorgt ervoor dat Leidsche Rijn hoe dan ook achteruit gaat als leefomgeving en dat is niet wenselijk. Ik ben daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergesteld geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogst aantal ernstig gehinderden[1][2]. Ik verzoek u daarom: • In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. • De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Want ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolen) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. • In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens • Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens worden voorbereid[1][3]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide.
346	De Stichting [redacted] en haar vertegenwoordigers ageren al geruime tijd tegen de voorgenomen aanleg van een zonneveld in Ockhuizen/Haarzuilens. Hiertoe hebben wij eerder zienswijzen ingediend en bezwaar gemaakt tegen het goedkeuren door de Gemeenteraad van het door de Gemeente Utrecht ontwikkelde "Integrale Programma van Eisen voor de Gebiedsontwikkeling (IPvE) van Ockhuizen" dat geschreven is rondom de aanleg van genoemd zonneveld. Ook hebben wij bezwaar gemaakt tegen het besluit van de gemeenteraad van 2 november 2023 om de Algemene verklaringen van geen bedenkingen te wijzigen ten gunste van zonneveldproject Ock-Zon, alsmede tegen de aanvraag van een omgevingsvergunning door Ock-Zon met nummer GU-Z2024-0000683. De door ons ingediende zienswijzen en bezwaren tegen een zonneveld in Ockhuizen zijn onverkort van toepassing. Ten aanzien van de Beleidsnota en de planMER merken wij op dat afwijkend van eerdere plannen nu Ockhuizen en Haarzuilens in de beschouwing worden losgekoppeld. Geconstateerd wordt dat voor Haarzuilens de milieu-effecten van een zonnepark 'groot' zijn, terwijl die voor Ockhuizen 'tot een acceptabel niveau zouden kunnen worden beperkt'. Naar onze mening zijn Ockhuizen en Haarzuilens onlosmakelijk verbonden (zie ter illustratie bijgaand kaartje inzake het Rijksbeschermd gezicht Haarzuilens), en geldt dat de milieu-effecten (inclusief die op het gebied van landschap, beschermd dorpsgezicht, natuurbehoud, bodemkwaliteit en water) voor het gehele gebied onaanvaardbaar groot zijn. Deze punten hebben wij in de eerder door ons ingediende zienswijzen en bezwaren dan ook nadrukkelijk genoemd. Daarbij merken wij op dat als onderdeel van het onderzoek en bij uw weging van de planMER het behoud van de natuur in de breedste zin dient te prevaleren. Dit is primair een lokale prioriteit - niet voor niets zijn met het oog op langdurig

	natuurbeheer en -behoud de gronden rondom Haarzuilens onder het beheer van Natuurmonumenten geplaatst, die hiertoe ook financiële middelen heeft ontvangen en nog steeds ontvangt. We mogen van Natuurmonumenten verwachten dat zij zich aan de oorspronkelijke afspraken bij de verkrijging van de gronden houdt. Ook hierop behoort de gemeente toe te zien. Wij hebben verder vernomen dat voor het eventueel verlenen van de omgevingsvergunning voor het zonneveld bij Ockhuizen de MER niet als randvoorwaardelijk wordt gezien. Wij vinden dit onbegrijpelijk – op basis van de planMER en onze verdere informatie voorzien wij dat een MER tot een negatieve beoordeling van Ock-Zon zou leiden. Hieraan kan onzes inziens niet voorbij worden gegaan! In de Beleidsnota en de planMER worden naast zonne-energie ook de elementen windenergie en geothermische energie benoemd (die geen onderdeel waren van het IPvE). Op het gebied van geothermie kunnen wij nog geen standpunt bepalen. Wat windenergie betreft zijn wij van mening dat voor het gehele gebied Ockhuizen/Haarzuilens plaatsing van windmolens een te zware aanslag op het milieu vormt. Wij delen dan ook uw conclusie in de raadsbrief dat Ockhuizen en Haarzuilens als zoekgebied(-en) voor windenergie als 'minder kansrijk' dient/dienen te worden geclassificeerd. Wij zijn graag tot overleg bereid. Verder overwegen wij nog een nadere uitwerking van onze punten in te dienen. Wij doen dan ook een beroep op de verlengingstermijn voor het indienen van een aanvullende zienswijze.
347	Bij deze wil ik een zienswijze indienen tegen de gemeente Utrecht om windmolens te plaatsen op lage weide. Ik woon in de wijk Elinkwijk en maak mij grote zorgen om de gezondheid van burgers rondom windturbines. Er is de laatste 10 jaar meer bekend geworden over de negatieve invloeden van windturbines en daaruit blijkt ook dat het tot fysieke klachten kan leiden. Slagschaduw, laagfrequent geluid en knipperende lichten worden als gezondheids-schade nog te weinig serieus genomen, terwijl dit inmiddels toch bekende klachten zijn. Mensen ondervinden door windmolens stress, rusteloosheid en slaapproblemen. Met ingang van de nieuwe wetgeving zal de afstandsnorm met 2x de hoogte veel minder zijn, dan bijvoorbeeld Duitsland, waar 10x de hoogte geldt, wat voor minder overlast zal zorgen. Ook is er niet onderzocht hoe het kanaal tussen het industriegebied en onze woonwijk, het geluid en de trilling van de windmolens overdraagt naar onze woonwijk. Tevens is het plaatsen van windmolens slecht voor vogels en in deze stad, waar natuur steeds schaarser wordt, dat lijkt mij ook een belangrijk argument. Ik ben niet tegen duurzaamheid, maar als er door duurzaamheid gezondheidsklachten bij burgers ontstaan zijn we naar mijn idee, 1 probleem aan het oplossen en het ander aan het creëren. Ik verzoek u onze zorgen serieus te nemen en te kijken naar andere oplossingen.
348	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Het is onbegrijpelijk dat deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Het lijkt erop dat de gemeente eerdere afwegingen en besluitvorming zonder nadere toelichting terzijde schuift. in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van

	10 x tiphoogte gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. En als burger van de stad Utrecht vind ik de werkwijzer van mijn gemeente ontoelaatbaar. Informatievoorziening is cruciaal, zeker omdat veel verschillende partijen meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines: het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten, onder andere geluidshinder, van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan de resultaten nog niet bekend zijn. Een gemeente die de belngen van haar inwoners serieus neemt, zou wachten op de uitkomsten van deze onderzoeken. Waarom genbeurt dit niet? In het planMER van de gemeente staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota, en waarom wordt aan deze hinder voorbij gegaan? In 2024 komen er landelijke normen voor het plaatsen van windmolens in (stedelijk) gebied. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, vanwege een afstand van 400 meter van de molens tot de woonhuizen. Bij Rijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot de woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokaal vastgestelde norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide moeten afvallen, er kan binnen één gemeente niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt dat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

	Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik door jullie de volgende vragen/eisen beantwoord/ingewilligd zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → hoe zit het met het overvolle stroomnet? Kan het stroomnet uberhaupt wel de extra belasting aan? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenoten dat voor andere omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Samenvattend: gezien het bovenstaande verzoek ik u om per direct Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie. Ik ontvang graag een inhoudelijke, schriftelijke reactie op mijn inbreng.
349	Met grote verbazing vernam ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota weer opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn, want: ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines; het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de Gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen.

	Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, om op te komen voor mijn belangen en woongenot en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In uw eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in uw nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt dat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende het geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Verder vraag ik mij het volgende af: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. de provincie en RES? →Zijn er visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden? → Is er een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee wordt genomen in de besluitvorming? (NB: Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.) → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Met beschikbare bronnen op internet is aan te tonen dat duizenden woningen geraakt gaan worden door slagschaduw. In de bijlage vindt u een verkort

	onderzoek met voorbeelden. Wat zijn de standpunten en reacties van de gemeente t.a.v. het feit dat op voorhand al vast staat dat woningen en bewoners zeker last gaan ondervinden van slagschaduw? → In hoeverre wordt er rekening gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonende opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
350	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, hebben geen of late info via wijkberichten ontvangen, en zeker geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, om op te komen voor mijn belangen en mijn woongenot en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie ; de waardevermindering van deze huizen samen zal in de miljoenen euro's lopen. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom wordt er niet gewacht op de uitkomsten? ● In uw eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat ondervinden. Waarom staat dit niet in uw nota? ●

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit is blijkbaar als een lokale norm met omwonenden afgesproken. Is het niet logisch om te verwachten dat de omwonenden van Lage Weide die norm ook zouden willen toepassen? En is het dus niet logisch om dat al mee te nemen in de plannen? Lage Weide zou dan afvallen; u wilt toch niet met 2 maten meten jegens burgers van dezelfde gemeente? ● Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. ● Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden, alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen, met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik verzoek u met klem om visualisaties van de molens per wijk te delen, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor alle omwonenden. → Ik verzoek u met klem om een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide uit te voeren, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik ontvang graag een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) → Is er rekening gehouden met het overvolle stroomnet? Kan de opgewekte energie wel door het stroomnet worden verwerkt, ligt die infrastructuur er tegen de tijd dat de molens worden opgeleverd? Hoe heeft u dat geborgd? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonende opkomen? Bij wie kan ik terecht? Dit alles teruglezende, verzoek ik u dringend om per direct Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
351	Namens [redacted] ik een reactie op de ontwerp-beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie. [redacted] is sinds 2010 bezig als coöperatie van Utrechters die zich inzetten voor energiebesparing en energieopwekking. "De energie die we zelf gebruiken, wekken we ook zelf op," was bij de oprichting een belangrijke drijfveer van velen. En is dat nu nog. [redacted] heeft zich in die tijd beziggehouden met de komst van windmolens op Lage Weide en met de ontwikkeling van zonnestroom op de geluidwal langs de A12 bij Veldhuizen. Voor beide zijn we nog altijd beschikbaar. Inmiddels zijn er, gelukkig, meer coöperaties en groepen actief in de energietransitie. Met Rijne Energie en De Windvogel staat [redacted] klaar om te werken aan schone stroomproductie op Lage Weide, met bedrijven uit het gebied die dat willen, met en voor omwonenden.

	Voor de ontwikkeling van zonnestroom op de geluidwal A12 zijn we ook nog altijd kandidaat, net als dat we zonnestroomproductie uit de Nedereindse Plas op ons willen nemen. Ook voor het benutten van geothermie in Utrecht zetten wij ons in. Voor al deze ontwikkelingen geldt wat ons betreft dat Utrechters er de basis van horen te vormen. Met per project de passende invulling. [redacted] steunt de ontwerp-beleidsnota inclusief de focus- en zoekgebieden, de technieken/bronnen en de voorwaarden aan lokaal eigendom. Mogelijk komen wij nog met een aanvulling op onze inbreng. Deze zullen we uiterlijk 14 juni toesturen.
352	Waar de gemeente Utrecht een aantal jaren geleden nog communiceerde met omwonenden, buurgemeente Stichtse Vecht en belangengroepen als Buren van Lage Weide, heeft de gemeente Utrecht nu het minimale gedaan t.a.v. mogelijke opwekgebiedenschone energie Utrecht. Een kwalijke zaak. Windmolens van 2x de Dom-hoogte, 250 meter, zijn te horen tot zeker 15 km en te zien tot zeker 35 km afstand. Ondertussen wordt Natuurgebied Zuilen ontwikkeld. Hoe valt dat rijmen met windmolens die voor slagschaduw zorgen, luchtdrukverplaatsing, vogels en vleermuizen doen verdwijnen? Te zamen met de nabijheid van het monumentale Slot Zuylen, gezichtsbepalend in de omgeving, is de komst van windmolens op Lage Weide gewoonweg een absurd idee. Gezondheidsschade voor de mens is bewezen. De kwaliteit van het leven zal er op achteruit gaan. Het is te dicht op een dichtbevolkt gebied. Het getuigt van slecht nabuurschap. Ik ben dan ook pertinent tegen. Het valt ook niet te rijmen met de capaciteitsproblemen van het netwerk. Nog meer schone energie kan Tennet voorlopig niet aan. Als brave burger met zonnepanelen op het dak, draag ik mijn steentje al bij. Ik hoef die molens letterlijk en figuurlijk niet in mijn achtertin. De milieudruk in de wijk Zuilen - èn Oud Zuilen, omliggende wijken in de gemeente Stichtste Vecht zoals Op Buurenen Maarssenbroek - is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen (en omgeving, zie hiervoor) ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds ‘nee, tenzij’[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten. Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota ‘opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’ Lage Weide als ‘meest kansrijk’ wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: “Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten.”

	Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport. Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er geen enkele grond is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'. Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5]. Milieugroep Zuilen verzoekt daarom: · In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied. · De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval. · In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens · Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7]. N.B. In ander zoekgebied in Utrecht is ter voorkoming van overlast voor omwonenden een 800 meter grens ten opzichte van woonwijken bedongen, in een overigens niet erg dicht bewoond gebied.
353	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra

	bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
354	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te

	doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
355	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van

	10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionaal Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (I&W) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In jullie eigen plannnen staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese, om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden, alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

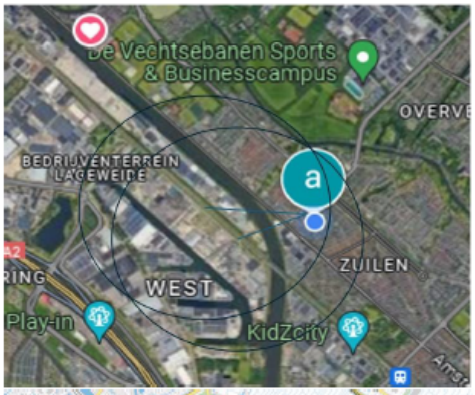
	→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel? → Wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
356	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens weer opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Dit terwijl Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. En er nu ineens geen negatieve effecten meer zouden zijn op de leefomgeving van de omwonenden van het gebied waar de windmolens zouden moeten komen. De laatste jaren wordt juist steeds duidelijker dat hoge windturbines veel meer impact op de gezondheid hebben dan eerder gedacht, en dan lage windmolens. Ik voel me als inwoner van de stad overgeleverd aan een volgend Pfas/asbest-trein waarvan men nog niet duidelijk genoeg weet of het in de toekomst schadelijk kan zijn voor de volksgezondheid, ondanks dat de eerste contouren er al zichtbaar van zijn. In deze is het de verantwoordelijkheid van volksvertegenwoordigers en een zorgzame overheid om ten halve te keren dan ten hele te dwalen. Mijn punten: ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en

	de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. En te bepalen bij wie ik moet zijn om inspraak te hebben en wie verantwoordelijk is voor een eventueel besluit. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom wordt er niet gewacht op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie daarom de volgende vragen beantwoord zien: → Kunnen jullie mij recente wetenschappelijke onderzoeken sturen waaruit blijkt wat de mogelijke/onmogelijke gezondheidseffecten zijn van de windturbines die jullie van plan zijn te plaatsen? Met daarbij de effecten per afstand tot de turbine. Evenals de cumulatieve effecten van meerdere turbines binnen 500 meter van elkaar? → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

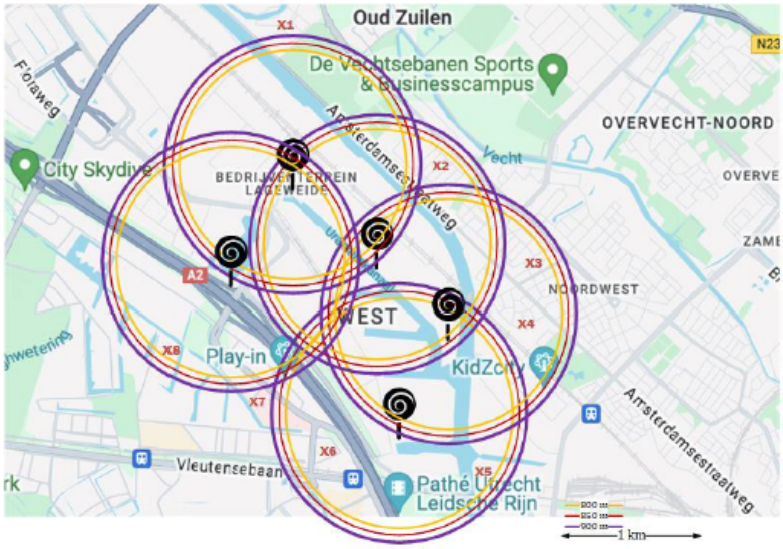
	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
357	Ik begrijp uit deze nota dat Lage Weide wordt benoemd als meest kansrijk voor windenergie, waarbij er geen negatieve effecten zouden zijn voor de leefomgeving. Gezien het feit dat Lage Weide in 2014 is geschrapt als locatie voor wind vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide begrijp ik niet hoe deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • Betrokkenheid en participatie. o De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende (een straal van 2,7 km), met juridisch recht van spreken. In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. Dit betekent dat hierdoor circa 40.000 omwonenden worden geraakt. Echter: omwonenden zijn niet of nauwelijks (op een toegankelijke wijze) ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. o De gemeente heeft eerder ingezet op een burgerforum en een inwonersonderzoek. Daarin kwam geluidshinder naar voren als een belangrijk punt om mee te wegen in het opwekken van schone energie in de gemeente. Ik zal later nog inhoudelijk ingaan op het thema geluidshinder. Als burgerparticipatie en de mening van burgers van belang is voor de gemeente kan ik niet plaatsen dat de gemeente dan vervolgens niets met de resultaten doet. • Besluitvorming o Proces Er zijn erg veel partijen betrokken bij de besluitvorming over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de Gemeente. Een proces dat voor een leek nauwelijks te volgen is. Bepaalt de provincie welke locatie definitief wordt gekozen? Mijn oproep aan de raadsleden van de gemeente is om op te komen voor mijn belangen en woongenot. o Timing In 2024 komen er landelijke normen tot woonhuizen. Wordt dit afgewacht? Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan namelijk af als locatie (400 meter van woonhuizen). Het RIVM is verzocht (door ministeries van EZK, VWS en IenW) om de effecten op de gezondheidseffecten van windturbines nader te verkennen. Dit vanwege de toenemende zorgen in de samenleving. Er lopen momenteel meerdere onderzoeken. Waarom niet wachten op de resultaten?

	• Uitgangspunten nota o Op basis van een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse stelt de planMER van de Gemeente dat locatie Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in deze nota? o Er is een motie (landelijk) aangenomen over een afstandsnorm voor alle windmolens op land. De SP en de VVD raden hierin aan deugdelijke afstandsnormen te bepalen, en totdat die er zijn het Deense model te volgen (o.a 4 x tiphoogte tot bewoning). Bij Lage Weide gaat het om een afstand van slechts 400 meter van de windturbines tot woonhuizen. Waarom? Dit lijkt een lokale norm te zijn. Bij Reijnenburg wordt bijvoorbeeld minimaal 800 meter aangehouden. Mijn vraag hierbij is, verwijzend naar mijn eerdere opmerking, waarom er niet gewacht wordt op eerdergenoemde landelijke normen (verwacht in 2024)? o De nota spreekt over meeprofiteren door de omwonenden. Dat kan ik niet plaatsen. Is de planschade ook onderdeel van de analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. Naar schatting leidt plaatsing tot een waardevermindering van de huizen van € 3,4 mln. Worden huiseigenaren hiervoor gecompenseerd? Zo ja, hoe? Graag zou ik de volgende vragen beantwoord zien: • Hoe gaat de gemeente principieel om met burgerparticipatie? Meer specifiek: o Welke plaats ziet zij voor haar burgers in de plannen voor *Wind-energie? Hebben bewoners daadwerkelijk inspraak? o Op welke manier en op momenten in het proces rondom de plannen voor Lage Weide worden de burgers (op een begrijpelijke manier) geïnformeerd en hebben burgers/ bewoners inspraak? • Besluitvormingsproces: o Wie heeft welke rol in het besluitvormingsproces? Welke rol heeft de gemeente in dit besluitvormingsproces? Welke mogelijkheden heeft zij hier wel of niet in? Hoe gaat de gemeente opkomen voor de belangen van haar burgers in dit proces? o Kunt u ons informeren over de planning met stappen en tijdslijnen? (waaronder van de besluitvorming met provincie en RES?) o Welke plaats krijgen de landelijke normen tot woonhuizen (2024) en de resultaten van de onderzoeken naar de gezondheidseffecten van windturbines in de procedure? o Wie van de raadsleden komt op voor mijn woongenot als omwonende? Bij wie kan ik terecht? • Impact: o Geluid: □ Waarom wordt het resultaat van de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse (planMER) niet betrokken in deze nota en dus in de besluitvorming? □ Kan een onafhankelijke partij een actuele geluidsmeting maken rondom Lage Weide, die vervolgens wordt mee genomen in de besluitvorming? □ Welke cumulatieve effecten zijn te verwachten van industrieterrein Lage Weide, gezien de huidige situatie (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) plus de plaatsing van meerdere (dus niet één) turbines? Hoe wordt hier rekening mee gehouden? o Visueel:

	□ Kunnen er visualisaties worden gemaakt van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact voor de omwonenden duidelijk wordt? o Maatregelen om overlast en ongewenste neveneffecten te voorkomen: □ Welke maatregelen worden genomen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? □ Worden huiseigenaren gecompenseerd voor waardevermindering van hun huizen? Zo ja, hoe? • Haalbaarheid? o Uit de landelijke berichtgeving wordt duidelijk dat we te maken hebben met een overvol stroomnet. Is het plaatsen en in gebruik nemen van deze turbines daarmee wel mogelijk, nu of op enige termijn? Zijn hier niet verdere infrastructurele maatregelen voor nodig, die daarmee van invloed zijn op het de tijdslijn van het eventueel plaatsen van deze turbines? Al met al verzoek ik u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
358	*Inleiding* De plaatsing van windturbines nabij woongebieden roept vragen op over de mogelijke negatieve impact op de gezondheid van omwonenden. Dit standpunt beoogt deze bezorgdheid te adresseren door te verwijzen naar Nederlands onderzoek dat de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines onderzoekt, met specifieke aandacht voor de effecten van infrasoon en laagfrequent geluid. Hiermee vragen we de Gemeente Utrecht om rekening te houden met de te verwachten gezondheidsimpact voor haar bewoners en te kijken naar genoemde studies en geadviseerde minimale afstand tot woonwijken. Daarnaast is in 2013 is besloten om Lage Weide uit te sluiten als mogelijk geschikte locatie voor het plaatsen van windmolens, waarvoor is dit nu wel weer actueel? Ik ben voor het gebruik van zon, wind en bv geo methodieken voor het opwekken van duurzame energie, ik ben ook van mening dat er rekening gehouden moet worden met welke methode waar toegepast wordt nav de ervaringen die reeds opgedaan zijn. De Gemeente geeft aan dat in een stad als Utrecht enige vorm van overlast mag plaatsvinden maar houd geen rekening met de al bestaande overlast zoals spoorlijn, motorcross, snelwegen, industrie en de mogelijke impact van de nieuwe aanvliegroute Schiphol etc... Bestaande overlast Lage Weide wordt onderschat. https://www.milieugroepzuilen.nl/images/Molens/Geluid_van_LageWeide_onderschat_280124.pdf Het 'middelen' van overlast is niet iets wat een mens als 'gemiddeld' ervaart en wordt mijn inziens gebruikt om onder de norm te blijven van wat geadviseerd wordt. Luister en zorg voor uw bewoners, zelfs als mensen hierdoor willen dan kunnen ze binnen Utrecht niet zomaar verhuizen.

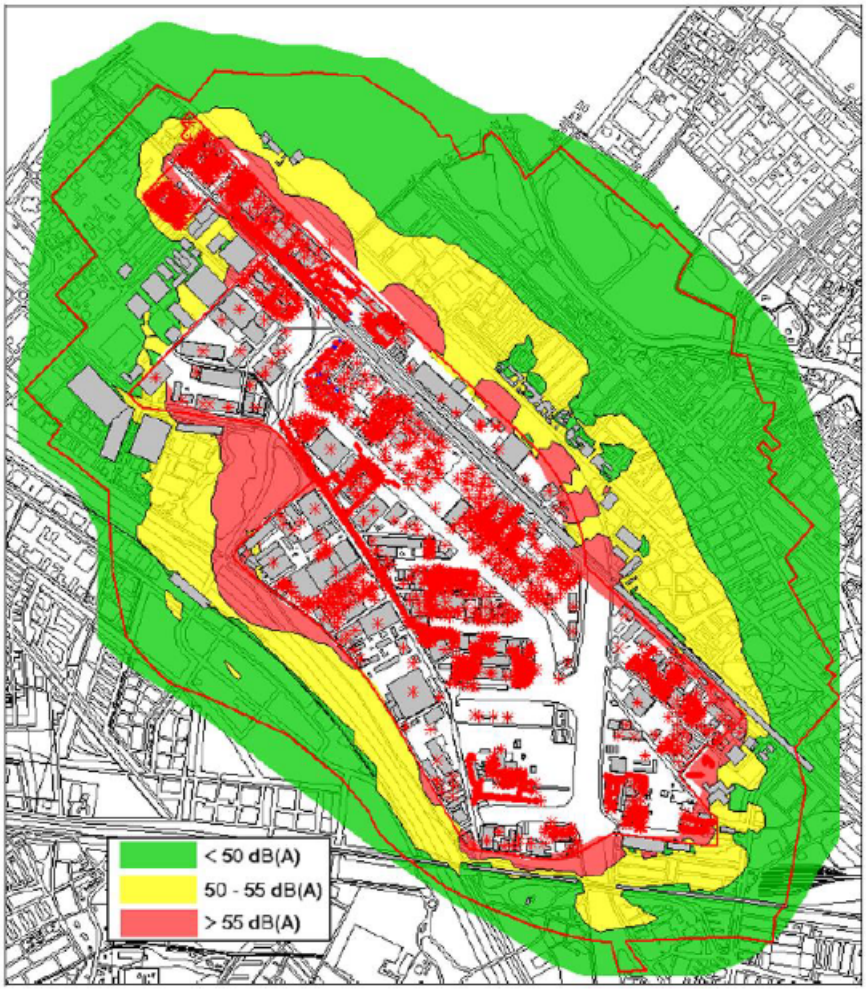

De Vechtsebanen Sports & Businesscampus
BEDRIJVENTERREIN LAGEWEIDE
a
ZUILEN
WEST
Play-in
KidZcity


1000 Meter
400 Meter
1100 Meter


Oud Zuilen
X1
De Vechtsebanen Sports & Businesscampus
OVERVECHT-NOORD
City Skydive
BEDRIJVENTERREIN LAGEWEIDE
X2
Vecht
X3
NOORDWEST
WEST
X4
Play-in
KidZcity
X8
X7
X6
X5
Vleutensebaan
Pathé Utrecht Leidsche Rijn
Amsterdamsestraatweg
1 km

Schetsen op basis van impact op minimaal deze druk bewoonde gebieden in o.a. Utrecht Zuilen. Het water in het Amsterdam Rijnkanaal maakt het overdragen van laagfrequent geluid nog makkelijker.

Gemeten overlast van geluid is al hoger dan 55 dB(A) in onze directe omgeving, zie metingen 280124 Stichting Milieugroep Zuilen.



Onderbouwing

1. **Effecten op Gezondheid:**
Nederlandse onderzoeken, zoals bijvoorbeeld eind maart 2023 uitgevoerd in Groningen, suggereren een verband tussen blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid en gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Deze problemen kunnen variëren van slaapstoornissen en stress tot vermoeidheid en hoofdpijn.
https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2023/04/2023-Laagfrequent-geluid-Ervaringen-van-een-grote-groep-mensen-die-laagfrequent-geluid-waarnemen.pdfy

Samengevat, een gemeente dient rekening te houden met een toename van gezondheidsklachten indien windturbines te dicht op woonhuizen ingezet worden om de volgende toename van klachten voor haar bewoners te voorkomen:

De meest voorkomende klachten waren slaapproblemen (90%) en vermoeidheid (75%), gevolgd door irritatie (63%), onrust (63%), een drukkend of pulserend gevoel in/op de oren (63%), stress (61%), concentratieproblemen (60%), trillingen in het lichaam (59%), prikkelbaarheid (57%), somberheid (46%), hoofdpijn (42%), hartklachten (37%) en druk op de borst (32%).

Meer dan de helft van de deelnemers gaf aan ten minste één sociaal maatschappelijk gevolg te ervaren (60%), en gemiddeld 2 gevolgen. Het vaakst noemden de deelnemers woonproblemen of het voornemen om te verhuizen (27%), gevolgd door relatie-/gezinsproblemen (23%), arbeidsongeschiktheid/werk gerelateerde problemen (20%), sociale levensproblemen (14%), verlies van werk/studie (10%) en andere beperkingen of aanpassingen in het leven (6%).

Opvallend is dat de omvang van de ervaren gevolgen sterk varieert. De beschrijvingen van sociale maatschappelijke gevolgen variëren van aanpassingen in het leven zoals buiten zitten met bezoek, stoppen met een hobby tot niet meer kunnen werken of zelfs het aanvragen van euthanasie.

In onderstaande documentaire wordt door een aantal wetenschappers inzicht verschaft:
http://en.friends-against-wind.org/films/infrasound-caused-by-iwt

We zouden graag situaties zoals hier toegelicht voorkomen:
https://hoekschewaard.raadsinformatie.nl/vergadering/696760/Besluitvormende%20raad%2003-03-2020

Quote, "**Het is echt een hel**", gemeente kan de gezondheid en verantwoording naar burgers zwaarder laten wegen dan de wens om dicht bij woningen eigen energie d.m.v. windturbines op te wekken. Bijvoorbeeld plaatsing van zonnepanelen op de beschikbare daken van distributie centra op Lage Weide zou ook een optie zijn.

https://www.rtvnoord.nl/nieuws/882699/omwonenden-windpark-n33-over-leven-met-een-bromtoon-werkt-mijn-huis-als-klankkast

Grote turbines zijn niet 'stiller'

Bij hogere turbines neemt de geluidshinder toe en zit op tipeinde wiek. Ze draaien vaker op vollast, met name 's nachts, waardoor ze honderden uren extra geluidshinder veroorzaken. Het repeterende, laagfrequente geluid wordt nauwelijks gedempt hoger in de lucht, wat de nachtrust van veel meer omwonenden aanzienlijk kan verstoren.

Modellen zijn ontoereikend en wetenschappelijk ongeldig

Als we gezonde geluidsnormen willen hanteren, zou geen enkele turbine binnen 1,8 kilometer van een woning geplaatst kunnen worden.

Poll onder lezers van destentor geeft aan dat 83% van de mensen het eens is dat streven naar duurzame energie hard nodig is maar niet binnen een straal van 1800m bij woningen.

Bron:https://www.destentor.nl/opinie/werkelijke-geluidsoverlast-van-grote-windturbines-ernstig-onderschat~a6453ccb/

Overlast te verwachten van draaiende bladen en trillingen.
"Die enorme bladen staan onder een zeer grote belasting tijdens het draaien. Dat levert trillingen op die bovengronds tot 2,5 kilometer afstand te horen zijn. Onbekender is dat die trillingen ook ondergronds zijn en tot wel 5 kilometer afstand of meer zijn te voelen.
Bron:
https://www.sallandcentraal.nl/2024/05/ondergrondse-trillingen-windturbines-tot-5-kilometer-afstand-te-voelen/

Voorkom een proces van jaren klachten door voor een locatie te kiezen waar er geen gevaar is voor de gezondheid van de bewoners, de exploitant de molens maximaal rendement kan laten opleveren en plaats zon,- en wind energie opwekkers daar waar ze het best tot hun recht komen.

2. **Wetenschappelijk Onderzoek:**
Verschillende Nederlandse studies hebben de mogelijke effecten van windturbinegeluid op de gezondheid onderzocht. Deze onderzoeken bieden inzicht in de mechanismen waardoor infrasoon en laagfrequent geluid van windturbines een negatieve invloed kunnen hebben op het welzijn van omwonenden.

3. **Afstandscriteria:**
Er is geen consensus over de optimale afstand tussen windturbines en woongebieden om gezondheidsrisico's te minimaliseren. Echter, internationale richtlijnen zoals die van de World Health Organization (WHO) bevelen een minimale afstand van 1 tot 2 kilometer aan om mogelijke negatieve effecten op de gezondheid te verminderen.
In België minimaal 500m, in Denemarken wordt 10 x de TipHoogte aangehouden, Frankrijk advies 1500m, Italië 2Km of 20xTipHoogte, Nederland 4xTipHoogte maar hier wordt nieuwe wet en regelgeving voor gemaakt, verzoek is om deze af te wachten en mee te laten wegen.

Ter vergelijk een aantal voorbeelden waarbij het merendeel voor een grotere afstand pleit dan haalbaar is bij Lage Weide.

Land	Afstand tot woningen
Belgie	500m
Denemarken	10 x TipHoogte
Frankrijk	1500m
Italie	2Km
Nederland	4xTipHoogte (nieuw onderzoek en advies mogelijk in 2024)
Ierland	10xRotor Diameter
Romania	3 x masthoogte
Schotland	2Km
Spanje (Valencia)	1Km

http://kaempevindmoeller.dk/2017/01/european-setbacks-minimum-distance-between-wind-turbines-and-habitations/#

Conclusie

Gezien de potentiële gezondheidsrisico's van windturbines, met name bij blootstelling aan infrasoon en laagfrequent geluid, pleit ik voor voorzichtigheid bij het plaatsen van windturbines binnen een straal van 800 meter van woongebieden in de Gemeente Utrecht en het liefst een streep door de locatie Lage Weide.
Verdere studies en overleg met deskundigen zijn noodzakelijk om de beste praktijken voor het beschermen van de gezondheid van omwonenden te bepalen.
Maak het voor de exploitant en de lange termijn opwekking van energie voor onze stad mogelijk om de juiste middelen op de juiste plek toe te passen zonder dat dit afdoet aan het belang en de gezondheid van uw burgers.

359	Met grote verbazing lazen wij dat Lage Weide in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijke locatie voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving, maar Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Wij begrijpen niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

	● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen als belanghebbende, die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn nauwelijks ingelicht over de plannen via late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voelen wij ons niet gehoord. ● Er zijn veel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Wie helpt ons daarbij? Wij roepen hierbij de raadsleden van de gemeente op om op te komen voor onze belangen en woongenot en ervoor te zorgen dat Lage Weide niet als locatie wordt aangewezen door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten bekend zijn. Waarom wordt niet op de uitkomsten gewacht? Verder is er al genoeg geluidoverlast door oprit 7 naar de A2 met hulpdiensten en vrachtverkeer en komt dit geluid er bovenop. In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat windturbines in Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaan opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, vanwege de 400 meter afstand tot woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt ons als een lokale norm in de oren. Laat Lage Weide afvallen, want er kan niet met 2 maten worden gemeten! Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk mee te wegen punt naar voren. Wij verzoeken u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) het betreffende geluid als

	hinderend te beschouwen voor alle inwoners binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte. Wij vinden het zeer kwalijk dat aan deze punten helemaal voorbij wordt gegaan. ● Uit de Plan MER blijkt dat in tabel 6 ‘geluid en fauna’ negatief worden beinvloed. Dit zou genoeg reden moeten zijn om niet voor Lage weide als locatie te kiezen. Citaat: Aanzienlijke milieueffecten De ligging van een windpark op het industrieterrein Lage Weide resulteert niet in belemmerende ecologische en landschappelijke effecten, al kunnen de windturbines vanuit nabijgelegen wijken goed zichtbaar zijn. De huidige bestemming is goed verenigbaar met de huidige en toekomstige functies. De nabijheid van de dichtbevolkte wijken zoals Zuilen en Leidsche Rijn betekent wel dat windturbines op Lage Weide leiden tot potentieel veel geluids- en slagschaduwhinder. Door dit feit wordt het zoekgebied in de klasse ‘aanzienlijke milieueffecten’ geplaatst. Citaat: Doorboring van de verschillende lagen kan het drinkwater vervuilen en daarmee gezondheidsrisico’s vergroten. Het risico op lekkage van bodemverontreiniging naar de tweede watervoerende laag zou mogelijk beperkt worden door een zorgvuldig (uitgevoerd) boorplan. Echter staat Utrechts gemeentelijk beleid boren tot aan het 2e watervoerend pakket in de dynamische zone op dit moment niet toe. Waarom zouden we het dan wel doen voor het plaatsen van windturbines? Er wordt ook te weinig rekening gehouden met de ooievaars die regelmatig overnachtend worden waargenomen op lantaarnpalen bij oprit 7 aan de kant van Lage Weide. Wat gebeurt er met deze vogels als er windmolens komen? Dit moet verder worden onderzocht. Graag zouden wij van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Wij vragen om visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Wij eisen een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming, door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers. → Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Wij willen een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden vlakbij Oprit 7 van de A2 al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer en hulpdiensten ambulance en brandweer, industrie en stankoverlast vooral van De Heus en het creatorium Domstede) en van het spoor aan de andere kant. → Hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? Mensen met zonnepanelen worden aangepakt om te verduurzamen en de overheid krijgt wel ruimte om uit te breiden? → Wie van de raadsleden komt op voor het woongenot van omwonenden? Bij wie kunnen wij terecht?

	→ Wat zijn de lange termijn effecten op de gezondheid van bewoners? Welk effect heeft het geluid op de slaapkwaliteit/ diepte van slaap bij omwonenden dichtbij een windturbine? Dit willen we onderzocht hebben. Wij verzoeken u om Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie op basis van alle bovenstaande punten.
360	Op deze manier wil ik reageren op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik ben met stomheid geslagen dat Lage Weide in deze nota opnieuw opduikt als mogelijk locatie voor het plaatsen van windmolens. Sterker nog, deze locatie wordt aangeduid als het meest kansrijk voor de winning van windenergie. In 2014, toen deze locatie ook in overweging was genomen, is deze geschrapt vanwege de aantoonbare negatieve gevolgen voor de eromheen liggende wijken. En dan nu te bedenken dat de hoogte van de laatste generaties windmolens vele malen hoger is dan in 2014. Met andere woorden, ik voel ernstige vervreemding van u als beleidsmakers en ook grote machteloosheid als dit een schijnbaar mogelijke gang van zaken is. Ik beklaag me dan ook over de beperkte informering over deze plannen van uw kant – ik voel me hierdoor overvallen en op een negatieve manier verrast. Hoe is de inspraak georganiseerd geworden – hoe had ik hier van kunnen weten? Als omwonende – en direct negatief betroffene – voel ik me niet serieus genomen! Gezien recente aandacht in de media voor het Groningse Meeden maak ik mij serieus zorgen om de gevolgen als er windmolens met een tiphoogte van 270 m komen te staan. Ik maak mij serieus zorgen over de doorwerking van het constante gebrom van de rotorbladen van de verschillende te plaatsen windmolens als deze draaien. Verder vrees ik dat wij, gezien de ligging van ons huis, met de weinige zon, die wij in huis krijgen, constant slagschaduw zullen hebben. Bij de gedachte alleen al, krijg ik het benauwd: de voortdurende en verstorende beweging die het gevoelen in onze woonkamer zal bepalen. Om nog te zwijgen over de substantiele waardevermindering van ons huis. Verder kan ik er ook niet over uit, dat er verschillende landen zijn waar men wettelijke regels heeft opgesteld over op welke afstand van bebouwing windmolens geplaatst mogen worden (o.a. Denemarken). Als deze ook maar voor de helft toegepast zouden worden, zou Lage Weide afvallen. Ik ervaar het ook als krom, ongeloofwaardig en onrechtvaardig dat voor een andere locatie, Reijenburg, 800 m wordt gehanteerd – terwijl wij op 400 m van Lage Weide wonen (hemelsbreed). Het is in dit opzicht ook bekend, dat er landelijke regels hierover in de maak zijn (verwacht voor dit jaar). Waarom wordt hier niet opgewacht? Met klem roep ik u, als raadsleden op, voor geloofwaardiger en zinniger vormen van het behalen van de gestelde doelen als het gaat om duurzame energiewinning te kiezen.
361	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn: ● In de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter

	hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. ● Ik vind het zeer kwalijk dat er voorbij wordt gegaan aan de geluidshinder die de windturbines met zich meebrengen: ○ Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? ○ In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? ○ In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie vanwege de afstand tot de woonhuizen die maar 400 meter bedraagt. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. ○ Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt naar voren. Dit moet ook zeker meewegen. ○ Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen betreffende geluid om (het Deense model, zie bronnen), alle inwoners binnen een straal van minimaal 4 keer de tiphoogte als gehinderden mee te rekenen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: □ Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners inspraak? Wij hebben hiertoe nog geen mogelijkheid gehad. □ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen met daarin meegenomen de besluitvorming van de provincie en RES?

	□ Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? □ Wie van de raadsleden komt op voor het woongenot van de omwonenden? □ Hoe zit het met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? □ In hoeverre wordt er rekening gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrieterrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast). Verder eis ik: □ een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. Deze meting moet worden meegenomen in de besluitvorming. □ visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
362	Een avond als zo vaak, om circa 19:30: “Papa, mama, papa, mama.” “Wat is er Anne?” “Ik kan niet slapen, papa.” “Waarom niet Anne?” “De auto’s zijn zo hard.” “Probeer maar gewoon te slapen meisje de auto’s gaan ook zo slapen.” Op dat moment vaart er een boot voorbij, in het Amsterdam-Rijnkanaal. Het is kennelijk een ouder model, want de boot laat onze woning letterlijk trillen. Het lage monotone geluid doet pijn aan de oren. Helaas varen er nog heel veel van dit soort boten in het kanaal. Op het moment dat ik de deur van het slaapkamertje achter me dichttrek, hoor ik het vervelende zoemende geluid van een trein van de spoorlijn langs Lage Weide. Dit is een wederkerend ritueel binnen ons gezin. Ondanks dubbel glas worden onze dochters van 1 en3 jaar oud vrijwel elke avond wakker. Wakker van geluidsoverlast! Wij hebben zo ontzettend met onze twee dochtertjes te doen, want zij hebben die nachtrust heel hard nodig. Je gunt die twee kleine meiden toch hun gezondheid en niet wallen onder de ogen. De geluidsoverlast, die is geschetst, geldt niet alleen ’s avonds en ’s nachts. Het gaat de hele dag door! Het is ook niet de enige overlast die wij ondervinden. Vrijwel alle zaterdag- en zondagen is een motorcrossbaan op Lage Weide geopend. Het geluid van motoren weerkaatst tegen het appartementencomplex achter onze woning. Lekker in de weekenden in de achtertuin genieten is er niet bij. Ook houden wij de beluchtingroosters boven de ramen van onze woonkamer zoveel mogelijk dicht, want anders is het lawaai gedurende de gehele dag te dominant. Zelfs de tv moet een stukharder. Al die geluidsoverlast! En dan heb ik niet eens over de stankoverlast van de industrie aan de overzijde van het kanaal. De gehele week, dag en nacht ondervinden wij overlast! Hadden we deze woning aan de Amsterdamsestraatweg wel moeten kopen, is een vraag die ons regelmatig parten speelt? En dan komt ineens een brief in de bus over een inspraakavond over windmolens! WINDTURBINES vlak voor onze deur. Het is om gek van te worden. Dit kan er echt niet meer bij! De WINDTURBINES worden maar liefst 270 meter hoog!! Dit is echt extreem hoog. De Utrechtse Dom is 112 meter en de NUON-schoorsteen is 140 meter. Er werd toch altijd gezegd, dat er geen bouwwerken hoger dan de Dom mochten zijn? Moeten die WINDTURBINES de nieuwe blikvangers van de stad worden? Wij vinden het een verschrikkelijke gedachte. Dit is echt geen NIMBY-brief. Wij zijn ons zeer bewust van het feit dat wonen in een grote stad ook enige mate van (geluids)hinder genereert. Maar er is toch ook een grens? Wij zijn helemaal voor groene energie en zijn daar momenteel ook afnemer van. Het is geen kwestie van tegen duurzaamheid zijn of tegen windmolens. Wij zijn wel tegen nog verdere aantasting van onze leefbaarheid.

	We proberen ons in te lezen in allerlei rapportages en haalbaarheids-onderzoeken. Dat is voor de gewone burger vrijwel geen doen. Wij hopen ook echt dat gemeenteraadsleden wel een objectief oordeel kunnen vormen op grond van al dit papierwerk. Het zijn op een gegeven moment ook maar gewoon 'koude statistieken' en 'lapjes tekst'. Wij hopen dat u door deze brief ook de emotie, de pijn ende overlast voelt, die dit ingrijpende plan (welke variant u ook kiest) met zich meedraagt. Een schrijnend voorbeeld van dit soort koude statistieken is de zinsnede uit de Milieueffectrapportage van 25 april 2013. In de MER staat: "omdat de omwonenden van de Amsterdamsestraatweg al veel geluidshinder ervaren is de toename van ernstige hinder 2- % zeer beperkt." Wij vinden dit een absurde redenering. Op grond van een dergelijke zinsnede zouden wij als leek ook denken: "vooral doen die windturbines, wat zeiken ze nu." Wij hebben hierboven beschreven waar al die hinder uit bestaat. De gedachtegang is dus, omdat wij al zoveel hinder hebben maken die 2%-3% niet uit. En als er geen treinen voorbijkomen is de toename van ernstige geluidshinder dan ineens 20% En als het bootverkeer wordt gereduceerd? Als auto's slechts 30 km rijden en de crossbaan wordt gesloten? Gaat de ernstige geluidshinder dan met 50% omhoog of 60% of 80%? Zegt u het maar! En wat is ernstige geluidshinder? Wij willen ook geen lichte of middelmatige geluidshinder meer erbij. Het is gewoonweg genoeg. Wij denken ook dat de geluidsoverlast nog extremer is, want door het appartementencomplexachter onze woning wordt het geluid van de WINDTURBINES weerkaatst en versterkt. De nadelen van windturbines zoals slagschaduw en geluidsoverlast op de gezondheid van mens en dier hoeven wij hier niet te herhalen. Daarmee wordt u, denken wij, al genoeg bestookt. Wat wij nog wel willen aanhalen is, dat wij ernstige twijfels hebben bij de redenen, waarom u windenergie wilt latenprevaleren boven zonne-energie. Zonnepanelen op particuliere daken zijn veel minder invasief voor dieren en omwonenden. Volgens het MKBA Windenergie Lage Weide zijn zonnepanelen in monetaire zin positief voor de gemeente Utrecht. Echter niet vanuit nationaal perspectief, want de overheid loopt dan belastinginkomsten mis. Moet geld de grote motivator zijn? Het initiatief van Energie U wordt mooigebracht onder het mom van milieuvriendelijkheid, maar uiteindelijk is winst toch doorslaggevend en dat ten koste van de rust en gezondheid van omwonenden. En niet alleen dat, maar ook ten koste vanonze portemonnee, want er is nog niet gesproken over de waardedaling van onze woningen. Zoals 'mooi' verwoord in het MKBA-rapport: "een positief saldo voor 'Utrecht als geheel' wil niet zeggen dat er geen groepen zijn die overwegend nadelen ondervinden, en groepen die overwegend voordelen ondervinden." En wij als klein gezinnetje zijn het die louter nadelen hebben! De gemeente schreeuwt terecht moord en brand als gezinnen moeten verhuizen, omdat ze door jeugdgroepen worden weggepest. Wat doet u als burgers zoals wij verhuizen door de raadsplannen om nogmeer geluids- en visuele overlast door de schouders van enkelen te laten dragen??? In deze tijden van crisis is iedereen het erover eens dat de lasten evenwichtig moeten worden verdeeld, maar geldt dat dan niet voor geluids-, stank- en visuele overlast? Beste gemeenteraad, denk alstublieft niet dat dit WINDTURBINE-idee er ook nog wel bij kan, voor die burgers aan de Amsterdamsestraatweg. Onze limiet is echt bereikt! Laat ons alstublieft nog enigszins prettig wonen. Jaag ons niet weg! Overlast heeft een gezicht. Dat is niet een procentje hinder erbij of een procentje hinder eraf. In dit geval zijn dat de gezichten van Anne en Lotte. Mede namens hen doen wij een beroep op uw gezonde verstand. Laat die WINDTURBINES te midden van woonwijken alstublieft geen doorgang vinden!

363	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. Intern Intern ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als

	gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. Intern Intern → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
364	In de ontwerp-beleidsnota las ik dat Lage Weide als meest kansrijke locatie voor windenergie wordt benoemd. Dit is jaren geleden al eens onderzocht, en toen is geconcludeerd dat deze locatie ivm de nabije woningen niet geschikt was. Wat is er in de tussentijd veranderd? Er zijn veel zorgen over de geluidshinder die windmolens met zich meebrengen. Hier wordt veel onderzoek naar gedaan, maar binnen Europa bestaat er (helaas) nog geen uniforme norm. In de planMER staat bij de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide serieuze geluidshinder gaat opleveren voor de omgeving. Hoe kan het dat deze locatie dan toch als meest kansrijk wordt gezien? En waarom wordt er bij Rijnenburg een minimale afstand van 800 meter in acht genomen, en is dit bij Lage Weide niet het geval? Ik zie uw antwoorden graag tegemoet.
365	Ik vindt windmolens niet passen in een gebouwde omgeving in de buurt van woningen en bedrijven. Windmolens maken een hinderlijk zoemend geluid, hebben een vervelende slagschaduw zijn schadelijk voor diverse dieren (vooral grote vogels) daarnaast zijn ze ook nog erg lelijk om te zien. (Dat laatste is Subjectief) In andere Europese landen zoals in Duitsland zijn de afstandsnormen veel groter dan men hier in Utrecht wil toepassen. Deze normen hebben ze hier toch niet voor niets ! Daarbij, Het werkelijke rendement van windmolens is laag. Windmolens draaien niet op wind maar op subsidie. Voor de productie van windmolens wordt zoveel energie gebruikt en CO2 de lucht in geblazen dat van enige klimaatwinst, als je alles doorrekent, nauwelijks sprake is.

	In het verleden is ook gebleken dat er grote zorgen zijn bij bewoners bij eerdere plannen voor windmolens op lage weide. Deze waren ook verenigd als “buren van Lage Weide” mede hierdoor is het plan destijds niet uitgevoerd. Teleurstellend dat dit nu, een paar jaar later weer uit de kast wordt getrokken, alsof er niets gebeurd is.
366	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

	In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
367	Bedankt voor uw bericht. Hierbij wil ik u graag informeren dat mijn bezwaarpunten aansluiten bij die van mevrouw [redacted], van wie u een mail heeft ontvangen op 23 mei 2024 om 19:46 uur. De voorgestelde hoogte, de te verwachten geluidsoverlast en de bevolkingsdichtheid binnen de invloedssfeer van deze windmolens worden mijns inziens zwaar onderschat door de gemeente.
368	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Hoe kan dit? Wat is hier gebeurd? ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan

	ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

	Graag zou ik van u de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? → wat is uw reactie t.o.v. de verschillen in uw aanpak tov andere landen als Denemarken en Duitsland? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie d.m.v. de gigantische molens die u nu deel uitmaken van de plannen.
369	Ik wens graag inhoudelijk te reageren op de ontwerp-nota "Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht", echter heb ik hier meer tijd voor nodig. Daarom dit schrijven om kenbaar te maken dat ik mijn reactie zal aanvullen voor de 15e juni. Bij dezen mijn reactie op de concept Beleidsnota ‘Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030’, hartelijk dank voor de mogelijkheid om hierop te reageren als bewoner van de gemeente Utrecht, wijk Zuilen. Ik was vanwege mijn gezinssituatie niet in de mogelijkheid om de bewonersavond bij te wonen. Helaas was deze ook bijzonder kortdag gecommuniceerd en vind ik het jammer dat er geen alternatief moment ingepland was. Ik merk dat de gemeente in korte tijd veel informatie deelt dat dus ook veel vrije tijd kost om goed in in te lezen. Dit moet op een toegankelijkere manier, kunnen toegespitst per wijk bijvoorbeeld, door middel van een infographic bijvoorbeeld. Zijn er al nieuwe momenten ingepland om bewoners te informeren en te horen over de plannen en het bestuurlijke-/besluitvormingsproces in het bijzonder? Hoe loopt het besluitvormingsproces rondom dit dossier verder? Ook ben ik benieuwd hoe het komt dat het gebied Lage Weide in het verleden is afgevallen als optie voor het opwekken van windenergie maar nu ineens wél in overweging wordt genomen en zelfs als ‘meest kansrijk’ bestempeld is. Wat is de reden en onderbouwing waarom van dit vorige besluit afgezien wordt? Bovenal maak ik mij zorgen over de effecten van geluid en slagschaduw van de voorgestelde hoge windmolens op de gezondheid en leefbaarheid in de nabije woonwijken. In de beleidsnota is het ‘focusgebied’ dermate groot dat hier niet uit af te leiden is waar en hoeveel windmolens er voorgesteld worden, noch wat per locatie de effecten van geluid en slagschaduw zijn voor omwonenden. Kunt u een gedetailleerder beeld schetsen van de potentiële windmolenlocaties in ‘focusgebied Lage Weide’ en de analyses die per locatie zijn gemaakt t.a.v. hinder en risico’s voor bewoners? Nogmaals dank voor de mogelijkheid om op de beleidsnota te reageren en ik ben benieuwd naar de reactie.

370	We zien op tegen de mogelijk plaatsing van de hoge turbines, hoger dan de Domtoren. Als bewoners van de [redacted] in Utrecht Zuilen maken we ons de grootste zorgen om het effect van het laagfrequente geluid. We horen momenteel een enkele keer per maand laagfrequent geluid waarvan we aannemen dat het veroorzaakt zou kunnen zijn door scheepvaart die voorbij vaart. We maken ons zorgen om de toekomst, met name 's nachts, als dat regelmatige geluid vanuit de windturbine nooit meer echt verdwijnt. Nu slapen we met het raam open en horen dan in de avond en nacht incidentele geluiden van pratende mensen, vogels, sirene van hulpdiensten. In de nacht wordt het stil en slapen we zonder opvallend geluid van stemmen en omgevingsgeluid en dat verwachten we te mogen blijven doen. De toren van PUEM, geeft ons een landmark, als we rondfietsen. We vinden de Domtoren prachtig en zijn trots op deze 120 meter hoge toren. Houd de windmolenhoogte daar onder! De geplande windmolens met 200 meter tiphoogte zijn gigantisch veel groter en we worden verdrietig van dat uitzicht. 270 meter hoogte nabij onze geliefde stad met dorps karakter is niet te bevatten. We zijn hier in 2021 komen wonen met iconisch uitzicht op de Demkabrug vanuit ons huis. Erfgoed dat herinnert aan het ontstaan van onze buurt in gemeente Zuilen en later de geannexeerde wijk Zuilen. We verwachten dat de enorm hoge windmolens die gepland zijn met draaiende rotorbladen en (knipperende) verlichting dat uitzicht permanent verpesten. We begrijpen dat energietransitie hard nodig is. We dragen als huishouden ons steentje daar al jaren aan bij door zuinig omgaan met energie, zoals het bewust niet aanschaffen van een wasdroger, maar de was drogen aan de lucht. We hebben zonnepanelen geplaatst op ons dak en gebruiken bewust energie op de piekmomenten van de opbrengst. We verzoeken om de windmolenhoogte drastisch te verlagen en te zorgen dat bewoners elke nacht rustig kunnen slapen zonder last van laagfrequent geluid. Gordijnen kunnen dicht, maar een goed gehoor is niet af te sluiten.
371	Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht om het gebied Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 8. Overige vragen en opmerkingen 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen(als damwand techniek, waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt gebruikt). Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht

	geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de besluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hierover afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter!!! hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laagfrequent geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. Daarnaast tevens ook de vraag of er ook rekening is gehouden met het dragen van geluid via het AmsterdamsRijnkanaal waarmee een nog groter gebied geluidsoverlast kan/zal ervaren. Re: Nieuw onderzoek: ‘Onhoorbaar' geluid schadelijk voor gezondheid - HUMAN - VPRO Nieuw onderzoek: ‘Onhoorbaar' geluid schadelijk voor gezondheid Ik verzoek u kennis te nemen van bovengenoemde link waarin meerdere onderzoeken genoemd worden mbt laagfrequent geluid en dat dit schadelijk is voor de gezondheid van mens en dier. Evenals normen mbt tot afstanden van de windmolens naar woningen. Re: Wind Turbine Syndrome - Buren Van Lage Weide Wind Turbine Syndrome Dr. Nina Pierpont heeft in 2008 wetenschappelijk bewijs verzameld dat windmolens de gezondheid van mensen in een straal tot 1500 meter om de windmolens negatief beïnvloeden. Deze ziekte heet in het Engels ‘Wind Turbine Syndrome’. Het is peer-reviewed, dat wil zeggen dat het door vakgenoten is getoetst. Ook de WHO gebruikt en onderschrijft deze studie. Het RIVM dat advies geeft aan gemeentelijke GG&GD’s, heeft deze studie nog niet betrokken in haar advies over windmolens. Gemeentelijke GG&GD’s werken daarom niet met de meest recente informatie uit de wetenschap.

	Het Wind Turbine Syndrome houdt in dat laag-frequent geluid van windmolens het balanssysteem van het lichaam laat denken dat het lichaam beweegt. Laag-frequent geluid kan niet worden gehoord maar stimuleert wel het 'vestibulaire' systeem. Omdat niet alleen onze oren maar ook onze ogen belangrijk zijn voor ons gevoel voor beweging en balans, heeft de visuele verstoring als gevolg van de slagschaduw door windmolens een toegevoegde negatieve impact op ons systeem van balans en beweging. Dit is verontrustend omdat het balanssysteem een directe invloed heeft op zeer veel hersenfuncties. In de wetenschappelijke studie beschrijft Pierpont de volgende symptomen van Wind Turbine Syndrome: • verstoring van slaap • hoofdpijn • tinnitus (oorsuizen) • druk op de oren • duizeligheid • misselijkheid • visuele vervaging • tachycardia (versnelde hartslag) • prikkelbaarheid • paniekaanvallen Uit de studie blijkt dat de symptomen grotendeels verdwenen als omwonenden langere tijd weg bleven uit het gebied met windmolens, maar dat de ziekte weer terug kwam als ze weer bij de windmolens in de buurt leefden. Toen het rapport van Pierpont in een wetenschappelijk blad werd gepubliceerd, bleken 8 van de 10 families het niet langer aan te kunnen en te zijn verhuisd. De studie beveelt een minimum afstand van de windmolen tot een woonhuis aan van 2000 meter. Tenslotte deze laatste quote uit de studie: 'In the global rush to wind energy there is almost no voice heard for public health repercussions. Where it is heard – at town meetings, on the Internet, in Letters to the Editor, in courtrooms – it is routinely ridiculed.' Michael Nissenbaum concludeert in een wetenschappelijke studie uit 2011 samen met Aramini en Hanning dat "een afstand van 1400 tussen windturbine en woning onveilig is" en dat "deze regelgeving burgers onvoldoende beschermt". Kort na het plaatsen van windturbines op twee plaatsen in de staat Maine (VS) klaagden omwonenden over hun gezondheid. In de wetenschappelijke studie vergeleek het team van Nissenbaum de effecten op slaap en gezondheid tussen mensen die binnen een straal van 1400 meter van de windturbine leven, en mensen die op 3500 tot 6000 meter afstand leven. De groepen verschilden niet voor wat betreft andere factoren zoals leeftijd en sociale klasse. Opvallende feiten uit deze studie: • Bij meer dan een kwart van de groep dichtbij windturbines stelden medici de diagnose van depressie of angst sinds de windturbines werden geplaatst • Dokters schrijven aan meer dan een kwart van de omwonenden van windturbines slaappillen voor (versus aan 10% in de groep die verder van de windturbines woont) • 75% van de mensen die binnen een straal van 1400 meter afstand van de windturbines wonen geeft aan te willen verhuizen sinds de komst van de windturbines versus 0% van de mensen die op 3000 meter of meer wonen. Een rapport over de studie kan hier gelezen worden. Meer lezen over het Wind Turbine Syndrome van Nina Piermont en de studie van Michael Nissenbaum: • Nina Piermont:Wind Turbine Syndrome. A Report on a NaturalExperiment. (2009) • Kinanya Pijl: Wind Turbine Noise Effect on Human's Health and Well-being. The European Human Right Perspective. (2012)

	• Michael Nissenbaum: Effects of industrial wind turbine noise on sleep and health (2011) Neemt u graag kennis van bovenstaande. Overduidelijk dat dit schadelijk is voor de mens!! • graag ook uw reactie op deze informatie. Review of evidence relating to environmental noise exposure and annoyance, sleep disturbance, cardio-vascular and metabolic health outcomes in the context of ICGB(N) https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0088.pdf Neemt u hier kennis van! Eindconclusie kunt u vinden op pagina 43 van 104. Daarnaast is dit rapport van het RIVM zeer van belang mbt de gezondheidsveiligheid van alle omwonenden!! • graag ook uw reactie op dit rapport. https://www.stateninformatie.provincie-utrecht.nl/Vergaderingen/Statencommissie-Milieu-en-Mobiliteit/2024/29-mei/13:00/Ingekomen-stukken-M-M/Brief-van-Omwonenden-Windparken-Nederland-OWM-aan-Staten-Generaal-over-Ontwerpbesluit-Windturbinebepalingen-Leefomgeving.pdf Ik verzoek u bovenstaande stukken te lezen en hierop te reageren. Dit stuk is mag u lezen alsof dit het project betreft in Lageweide: • Is het gehele plan geconformeerd aan de verplichting te voldoen aan de EU wet- en regelgeving. • Is er voor dit plan een SMB opgesteld, en Strategische Milieueffect Beoordeling binnen de EU richtlijnen ? De kern van deze EU wetgeving (Unierecht SBMrichtlij) is dat de gezondheid en de leefomgeving niet mag verslechteren als die effecten eenvoudig vermeden hadden kunnen worden. • Neemt u tevens kennis van pagina 9 en 10 met uitleg over de zeer giftige stoffen die windturbines uitstoten. Bisphenol A naast Bisphenol F. Het RIVM duidt deze stoffen aan als een ZZS Zeer Zorgwekkende Stof!!!! Met onder meer gevolgen voor de menselijke reproductie, komt vrij als fijnstof en tevens zeer kankerverwekkend. Zijn jullie hiervan op de hoogte? Wat vinden jullie hiervan? Dit is schadelijk voor mens, dier en milieu!!!! U kunt hiervoor ook de linkjes openen in dit document, onderaan in pagina 10. Is de gemeente hiervan op de hoogte: Europese regelgeving is wel degelijk van belang!! • Wat zegt de Europese regelgeving? Wat zegt de Europese regelgeving? Kijkt u alstublieft ook het filmpje in deze link. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht

	niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle bovengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte, zonnepanelen op alle daken in Utrecht, damwand techniek waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt gebruikt om energie op te wekken, kleine windmolentjes voor op daken van de kantoorpanden. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd

	zit tussen andere gemeenten is aardwarmte of damwand techniek meer passend en beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Daarnaast hoe verhouden de windmolens met het overvolle stroomnet? Is er een kosten-baten analyse gemaakt. Deze week uitgebreid in het nieuws op BNR: niet rendabel!! Is de gemeente utrecht zich dit bewust? 8. Naast bovenstaande opmerkingen en vragen hierbij nog een aantal vragen: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een best case scenario planning maken met stappen en tijdslijnen? → kunt u hierin de besluitvorming ism provincie en RES meenemen? → Hoe gaat hierover gecommuniceerd worden? → wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden in 3D. → wij vinden de deadline van het insturen van bezwaar op de nota zeer ongepast, er zijn te weinig omwonenden correct geïnformeerd om uberhaupt een gedegen reactie te kunnen geven. → De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken! → In het rapport van TNO uit 2022 worden conclusies getrokken die wij niet terugzien in uw concept: Het huizenprijs effect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine. Dat wil zeggen dat woningen binnen een straal van 2,5 km van een windmolen waarde verliezen op hun huis. De meeste (toekomstige) windturbines staan logischerwijs in gemeenten met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Dit geldt niet voor Lage Weide/Utrecht en Maarssen. De negatieve impact van windturbines op huizenprijzen is een typisch voorbeeld van zogeheten ‘externe kosten’: productiekosten die niet worden gedragen door de eigenaar van de turbine maar worden afgewenteld op de directe omgeving, alwaar ze tot welvaartsverlies voor omwonenden leidt. Een relatief klein aantal turbines is verantwoordelijk voor de meerderheid van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur. Daarbij lijkt het raadzaam om te kijken naar mogelijkheden om turbines zoveel mogelijk te clusteren door heel Nederland. → gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen? → hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? Zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren. → zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? • is er al een planschadeprocedure opgezet? Zo ja door wie? Daarnaast willen wij ook graag alle antwoorden ontvangen op het ingesiende bezwaar van Buren van Lageweide, ziet u dit door hen ingediende bezwaar tevens als aanvullend bezwaar en vragen op mijn bezwaar. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico’s en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.
372	Als inwoner van de prachtige stad Utrecht, begrijp ik dat wij ook hier maatregelen moeten treffen voor het verduurzamen van onze stad en de energietransitie.

	Echter, het plaatsen van enorme windmolens in de lage weide past niet. Dit heeft enorme nadelige gevolgen voor omwonenden (zie hieronder). Er zijn andere oplossingen en gebieden verder van de stad en woonwijken die de omgeving minder schaden met overlast en het aanzicht van de stad niet veranderen. Daarom hier een aantal redenen om dit niet te doen: • Lage Weide is ingeklemd tussen vele woonwijken. • Windmolens van 240 meter hoogte (2x de Domtoren) • Windmolens bepalen het zicht op de stad • In 2014 is het plan van tafel geschoven bij gebrek aan draagvlak. • Gezondheidsproblemen: Onderzoek wijst uit dat het leidt tot psychische klachten als hoofdpijn, duizeligheid en een hoge bloeddruk. • Geluidsoverlast van constant gezoef; wordt hinderlijker ervaren dan dat van snelwegen, trein- en vliegverkeer • Knipperende lichten ook 's nachts • Laagfrequent geluid; bromtoon van grote windmolens, men voelt trillingen; • In landen als Denemarken, Duitsland en Canada werken ze al met een afstandsnorm. 10x de hoogte is daar de norm; in Utrecht wordt de afstand dan 2 km! • Gemeente zet woongenot van veel burgers op het spel. • Aardwarmte op Lage Weide meest kansrijk. • Provincie Utrecht is een klein en dichtbevolkt. • Het energienet van Utrecht is al overvol; • De waardevermindering huizen in de genoemde woonwijken. • Verder treedt er per 1 juli 2025 nieuwe landelijke normen voor windmolens in werking. Moeten we daar niet op wachten. Graag deel ik mijn bezwaar tegen dit plan zodat deze keuze niet wordt gemaakt en een andere oplossing wordt gezocht.
373	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht om het gebied Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 8. Overige vragen en opmerkingen 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen(als damwand techniek, waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt

	gebruikt). Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de besluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hierover afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter!!! hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laagfrequent geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. Daarnaast tevens ook de vraag of er ook rekening is gehouden met het dragen van geluid via het AmsterdamsRijnkanaal waarmee een nog groter gebied geluidsoverlast kan/zal ervaren. Re: Nieuw onderzoek: ‘Onhoorbaar' geluid schadelijk voor gezondheid - HUMAN - VPRO Nieuw onderzoek: ‘Onhoorbaar' geluid schadelijk voor gezondheid Ik verzoek u kennis te nemen van bovengenoemde link waarin meerdere onderzoeken genoemd worden mbt laagfrequent geluid en dat dit schadelijk is voor de gezondheid van mens en dier. Evenals normen mbt tot afstanden van de windmolens naar woningen. Re: Wind Turbine Syndrome - Buren Van Lage Weide Wind Turbine Syndrome Dr. Nina Pierpont heeft in 2008 wetenschappelijk bewijs verzameld dat windmolens de gezondheid van mensen in een straal tot 1500 meter om de windmolens negatief beïnvloeden. Deze ziekte heet in het Engels ‘Wind Turbine Syndrome’. Het is peer-reviewed, dat wil zeggen dat het door vakgenoten is getoetst. Ook de WHO gebruikt en onderschrijft deze studie. Het RIVM dat advies geeft aan gemeentelijke GG&GD’s, heeft deze studie nog niet betrokken in haar advies over windmolens. Gemeentelijke GG&GD’s werken daarom niet met de meest recente informatie uit de wetenschap.

	Het Wind Turbine Syndrome houdt in dat laag-frequent geluid van windmolens het balanssysteem van het lichaam laat denken dat het lichaam beweegt. Laag-frequent geluid kan niet worden gehoord maar stimuleert wel het 'vestibulaire' systeem. Omdat niet alleen onze oren maar ook onze ogen belangrijk zijn voor ons gevoel voor beweging en balans, heeft de visuele verstoring als gevolg van de slagschaduw door windmolens een toegevoegde negatieve impact op ons systeem van balans en beweging. Dit is verontrustend omdat het balanssysteem een directe invloed heeft op zeer veel hersenfuncties. In de wetenschappelijke studie beschrijft Pierpont de volgende symptomen van Wind Turbine Syndrome: • verstoring van slaap • hoofdpijn • tinnitus (oorsuizen) • druk op de oren • duizeligheid • misselijkheid • visuele vervaging • tachycardia (versnelde hartslag) • prikkelbaarheid • paniekaanvallen Uit de studie blijkt dat de symptomen grotendeels verdwenen als omwonenden langere tijd weg bleven uit het gebied met windmolens, maar dat de ziekte weer terug kwam als ze weer bij de windmolens in de buurt leefden. Toen het rapport van Pierpont in een wetenschappelijk blad werd gepubliceerd, bleken 8 van de 10 families het niet langer aan te kunnen en te zijn verhuisd. De studie beveelt een minimum afstand van de windmolen tot een woonhuis aan van 2000 meter. Tenslotte deze laatste quote uit de studie: 'In the global rush to wind energy there is almost no voice heard for public health repercussions. Where it is heard – at town meetings, on the Internet, in Letters to the Editor, in courtrooms – it is routinely ridiculed.' Michael Nissenbaum concludeert in een wetenschappelijke studie uit 2011 samen met Aramini en Hanning dat "een afstand van 1400 tussen windturbine en woning onveilig is" en dat "deze regelgeving burgers onvoldoende beschermt". Kort na het plaatsen van windturbines op twee plaatsen in de staat Maine (VS) klaagden omwonenden over hun gezondheid. In de wetenschappelijke studie vergeleek het team van Nissenbaum de effecten op slaap en gezondheid tussen mensen die binnen een straal van 1400 meter van de windturbine leven, en mensen die op 3500 tot 6000 meter afstand leven. De groepen verschilden niet voor wat betreft andere factoren zoals leeftijd en sociale klasse. Opvallende feiten uit deze studie: • Bij meer dan een kwart van de groep dichtbij windturbines stelden medici de diagnose van depressie of angst sinds de windturbines werden geplaatst • Dokters schrijven aan meer dan een kwart van de omwonenden van windturbines slaappillen voor (versus aan 10% in de groep die verder van de windturbines woont) • 75% van de mensen die binnen een straal van 1400 meter afstand van de windturbines wonen geeft aan te willen verhuizen sinds de komst van de windturbines versus 0% van de mensen die op 3000 meter of meer wonen. Een rapport over de studie kan hier gelezen worden. Meer lezen over het Wind Turbine Syndrome van Nina Piermont en de studie van Michael Nissenbaum: • Nina Piermont:Wind Turbine Syndrome. A Report on a NaturalExperiment. (2009) • Kinanya Pijl: Wind Turbine Noise Effect on Human's Health and Well-being. The European Human Right Perspective. (2012)

	• Michael Nissenbaum: Effects of industrial wind turbine noise on sleep and health (2011) Neemt u graag kennis van bovenstaande. Overduidelijk dat dit schadelijk is voor de mens!! • graag ook uw reactie op deze informatie. Review of evidence relating to environmental noise exposure and annoyance, sleep disturbance, cardio-vascular and metabolic health outcomes in the context of ICGB(N) https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0088.pdf Neemt u hier kennis van! Eindconclusie kunt u vinden op pagina 43 van 104. Daarnaast is dit rapport van het RIVM zeer van belang mbt de gezondheidsveiligheid van alle omwonenden!! • graag ook uw reactie op dit rapport. https://www.stateninformatie.provincie-utrecht.nl/Vergaderingen/Statencommissie-Milieu-en-Mobiliteit/2024/29-mei/13:00/Ingekomen-stukken-M-M/Brief-van-Omwonenden-Windparken-Nederland-OWM-aan-Staten-Generaal-over-Ontwerpbesluit-Windturbinebepalingen-Leefomgeving.pdf Ik verzoek u bovenstaande stukken te lezen en hierop te reageren. Dit stuk is mag u lezen alsof dit het project betreft in Lageweide: • Is het gehele plan geconformeerd aan de verplichting te voldoen aan de EU wet- en regelgeving. • Is er voor dit plan een SMB opgesteld, en Strategische Milieueffect Beoordeling binnen de EU richtlijnen ? De kern van deze EU wetgeving (Unierecht SBMrichtlij) is dat de gezondheid en de leefomgeving niet mag verslechteren als die effecten eenvoudig vermeden hadden kunnen worden. • Neemt u tevens kennis van pagina 9 en 10 met uitleg over de zeer giftige stoffen die windturbines uitstoten. Bisphenol A naast Bisphenol F. Het RIVM duidt deze stoffen aan als een ZZS Zeer Zorgwekkende Stof!!!! Met onder meer gevolgen voor de menselijke reproductie, komt vrij als fijnstof en tevens zeer kankerverwekkend. Zijn jullie hiervan op de hoogte? Wat vinden jullie hiervan? Dit is schadelijk voor mens, dier en milieu!!!! U kunt hiervoor ook de linkjes openen in dit document, onderaan in pagina 10. Is de gemeente hiervan op de hoogte: Europese regelgeving is wel degelijk van belang!! • Wat zegt de Europese regelgeving? Wat zegt de Europese regelgeving? Kijkt u alstublieft ook het filmpje in deze link. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht

	niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle bovengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte, zonnepanelen op alle daken in Utrecht, damwand techniek waarbij temperatuur verschil in Amsterdam-Rijnkanaal wordt gebruikt om energie op te wekken, kleine windmolentjes voor op daken van de kantoorpanden. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd

	zit tussen andere gemeenten is aardwarmte of damwand techniek meer passend en beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Daarnaast hoe verhouden de windmolens met het overvolle stroomnet? Is er een kosten-baten analyse gemaakt. Deze week uitgebreid in het nieuws op BNR: niet rendabel!! Is de gemeente utrecht zich dit bewust? 8. Naast bovenstaande opmerkingen en vragen hierbij nog een aantal vragen: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een best case scenario planning maken met stappen en tijdslijnen? → kunt u hierin de besluitvorming ism provincie en RES meenemen? → Hoe gaat hierover gecommuniceerd worden? → wij eisen visualisaties van de molens per wijk, zodat de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden in 3D. → wij vinden de deadline van het insturen van bezwaar op de nota zeer ongepast, er zijn te weinig omwonenden correct geïnformeerd om uberhaupt een gedegen reactie te kunnen geven. → De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken! → In het rapport van TNO uit 2022 worden conclusies getrokken die wij niet terugzien in uw concept: Het huizenprijs effect treedt op binnen een straal van 2.5 km rond een windturbine. Dat wil zeggen dat woningen binnen een straal van 2,5 km van een windmolen waarde verliezen op hun huis. De meeste (toekomstige) windturbines staan logischerwijs in gemeenten met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Dit geldt niet voor Lage Weide/Utrecht en Maarssen. De negatieve impact van windturbines op huizenprijzen is een typisch voorbeeld van zogeheten ‘externe kosten’: productiekosten die niet worden gedragen door de eigenaar van de turbine maar worden afgewenteld op de directe omgeving, alwaar ze tot welvaartsverlies voor omwonenden leidt. Een relatief klein aantal turbines is verantwoordelijk voor de meerderheid van de totale woningwaardedaling en zijn daarmee vanuit economisch perspectief onevenredig duur. Daarbij lijkt het raadzaam om te kijken naar mogelijkheden om turbines zoveel mogelijk te clusteren door heel Nederland. → gezien het rapport van TNO: waarom kiest u voor een klein aantal windmolens te plaatsen met binnen een straal van 2,5 km 40.000 woonhuizen? → hoe gaat u ervoor zorgen dat inwoners niet opdraaien voor de maatschappelijke kosten? Zelfs als de energie opbrengsten gedeeld worden met de omwonenden gaat dit niet de waardedaling van de huizen compenseren. → zijn de waardeverlies kosten (planschade) meegenomen in de kosten-baten analyse? • is er al een planschadeprocedure opgezet? Zo ja door wie? Daarnaast willen wij ook graag alle antwoorden ontvangen op het ingesiende bezwaar van Buren van Lageweide, ziet u dit door hen ingediende bezwaar tevens als aanvullend bezwaar en vragen op mijn bezwaar. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico’s en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.

374	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
375	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014!!!!!!!! vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn omdat dit niet zo is, blijkt uit eerder onderzoek en toen ook als negatief is afgeschoten. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 en in de Parel van Zuilen. dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving

	hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Nogmaals dit hele idee is reeds beschouds als een no-go!!!!!Hieerom voel ik mij als omwonende niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

	→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
376	Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Ik ben als dichtbij wonende tegen de keuze voor Lageweide als kansrijk gebied voor windenergie. Er zijn een aantal redenen daarvoor. Ik zal hieronder mijn argumentatie geven en zo nodig nader toelichten. Inleiding Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in uw beleidsnota weer opduikt als kansrijk voor windenergie, zelfs als meest kansrijk. Er is in de nota aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving. Dat is verbazingwekkend. In 2014 is Lage Weide door een ruime meerderheid van de Utrechtse gemeenteraad geschrapt als gebied voor hoge windmolens. In het najaar van 2014 werd dit besluit bekrachtigd door de Provinciale Staten. En om goede redenen, die hadden alles te maken met te verwachten overlast voor omwonenden en werknemers op Lage Weide. - Meer woningen en voorzieningen aanwezig dan in 2014, zoals scholen, ziekenhuis en nieuwbouw in Leidscherijn dichtbij Lageweide. Anno 2023 zijn er veel meer woningen gekomen vlakbij het onderzoeksgebied in Lage Weide. Veel nieuwe woonwijken in Leidse Rijn liggen er vlakbij. Het Antoniusziekenhuis ligt er recht tegenover op nog geen km afstand. Zij zullen ongetwijfeld te maken krijgen met geluidsoverlast, slagschaduw en ook horizonvervuiling. Er zijn drie nieuwe woontorens gepland in Leidse Rijn van 140 meter hoog die recht in de turbines zullen gaan kijken aan de overkant. In die woontorens gaan 1200 woningen komen, zorgunits voor oudere en mensen met dementie. Al deze bewoners krijgen ook overlast, net zoals de bewoners van de wijken die er al vlakbij lagen zoals de Schepenbuurt en Zuilen. Utrecht-West, Vleutenseweg en omgeving krijgt er ook mee te maken. De conclusies uit het merrapport dat Lageweide een kansrijke locatie zou zijn wordt niet gestaafd door hun eigen uitkomsten: zie schema hieronder: Uit dit schema is te zien dat Lageweide het meest negatief scoort op zowel parameters van geluidsoverlast als verstoring leefgebieden vogels en vleermuizen Belangrijkste bezwaren 1 geluidsoverlast omwonenden In 2014 is het windmolenplan al afgestemd vanwege te wverwchten geluidsoverlast op woningen in de directe omgeving van Lageweide. (zie ook bijlage: milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen) Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Er wordt in 2025 nieuwe landelijke normen voor geluidshinder vastgesteld. Het lijkt mij niet goed nu al

	besluiten te nemen over deze locatie zolang de nieuwe normen nog niet vastgesteld zijn. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen - In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? - Daarnaast kwam uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente geluidshinder als een van de belangrijkste bezwaarpunten van verschillende onderzochte groepen bewoners. Mensen vinden dat dat zeer zwaar moet meewegen bij het besluit over windmolens in de gemeente. - Landelijk heeft de regering een motie aangenomen over een landelijke afstandsnorm voor alle windmolens op land. In deze motie wordt door de SP en de VVD aangeraden deugdelijke afstandsnormen te bepalen, en totdat die er zijn het Deense model te volgen (o.a 4 x tiphoogte tot bewoning) Interessant is dat in Denemarken de bouw van windmolens op land is gestaakt omdat ze verder onderzoek willen doen naar gezondheidsproblemen voor de omgeving. In ons buurland Duitsland hanteren ze 10 x de tiphoogte als norm als afstand tot woonhuizen vanwege gezondheidsproblemen. De 50 dB(A) geluidcontour van Lage Weide uitsluitend op basis van akoestische modellen is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in Zuilen tot gevolg heeft. Ik kan nergens in het rapport iets lezen over laagfrequent geluid. Dat wordt in het Deense model wel meegenomen. Veel mensen in de omgeving van windturbines klagen over geluidsoverlast, en zelfs fysieke overlast van trillingen door laagfrequent geluid. Slaapverstoring, hartkloppingen etc. Conclusie Wij verzoeken de gemeente een actuele geluidsmeting te doen rondom Lage Weide. Deze metingen moeten worden meegenomen voordat positief of negatief besloten wordt over het wel of niet plaatsen van windmolens en niet als de keuze voor windmolens al gemaakt is en waar metingen bij initiatiefnemers worden gelegd. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. 2 Ecologische schade, verstoring beschermde flora en fauna - Zoals in het schema hierboven van het merrapport te zien is, zal de aanwezigheid van windmolens een grote verstoring van het leefgebied van vogels en vleermuizen(beschermde diersoort) opleveren. In Lage Weide is de aanwezigheid van diverse beschermde soorten vastgesteld. Het betreft veelal soorten vleermuizen en vogels die zijn aangepast aan het leven in stedelijk gebied, maar ook bijzondere waarden rond de Lage Weide plas. Ingrepen zoals de plaatsing van windmolens kunnen leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten. Veel vogels en vleermuizen zullen sterven in de wieken van de molens. (Bron: Notitie beschermde soorten Lage weide https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0344.BPLAGEWEIDE-VA02/b_NL.IMRO.0344.BPLAGEWEIDE-VA02_tb6.pdf - Recentelijk zijn er onderzoeken gedaan naar het verspreiden van grote hoeveelheden PFAS-deeltjes en Bisfenol A die van de kunstof van de wieken van windmolens komen door de slijtage. Ik zie dit nergens vermeld in de MERraportage. Het is mijns inziens belangrijk om dit te betrekken bij de milieueffekten van windmolens op de omgeving.

	Een ander milieu- en ecologischaspect is de afbraak over 15 jaar van de windmolens wanneer ze afgeschrevn zijn. Wie gaat dat doen, hoe, en wie zal het betalen? Sommige onderdelen van de windmolens kunnen niet gerecycled worden. De gemeente zegt dat de molens voordelen voor de bewoners moeten opleveren, maar zijn er wel goede afspraken met derde partijen, of is daar over nagedacht? Zo niet dan kost het de gemeente en de burgers veel geld om alle afval van de afbraak te recyclen. 3 Externe veiligheid Inwerkingtreding van de vernieuwede ontwerpwindturbinebepalingen zou tot gevolg hebben dat voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties een strengere norm voor het plaatsgebonden risico gaat gelden dan voorheen (vanuit het Activiteitenbesluit milieubeheer) het geval was. Inwerkingtreding van de nieuwe normen zou tot gevolg hebben dat in de zoekgebieden USP en Lage Weide nog slechts op een zeer beperkt aantal locaties zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan worden voldaan. In geval van de windturbineklasse met een tiphoogte van 270 meter kan in het zoekgebied Lage Weide zelfs op geen enkele locatie zonder meer aan de normen voor het plaatsgebonden risico bij (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten worden voldaan Zoals in de aanleiding aangegeven wordt er voor de gemeente Utrecht vooral verwacht dat de nieuwe externe veiligheidsnorm en de afstandsnorm ontwikkelruimte in de zoekgebieden wegneemt. 4 Zichtschade 5 grote torens hoger dan de Eiffeltoren(!) zullen het uitzicht niet alleen van de directomwonenden maar van de hele stad beinvloeden.Windmolens van deze grote tiphoogte hebben verplicht sterke verlichting vanwege vliegverkeer. E hele stad zal straks in de avond lichtgeflikker zien. In de directe omgeving speelt slagschaduw ook een grote rol. Dat geldt voor de woningen in de omgeving maar ook voor alle bedrijven op Lageweide en de mensen die daar werken. Er moet een goede visualisatie van de molens per wijk gemaakt worden, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.Welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? 5 Waardevermindering woningen U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden.In wlke vorm gaat dat gebeuren? Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten analyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,4 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken.Dat zou nóg meer waardevermindering van woningen tot gevolg hebben. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? 5 Participatie en informatievoorziening In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Ik heb,wonend op ongeveer 3km afstand in vogelvlucht, geen uitnodiging gehad voor informatievoorziening. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Het is ook voor mij als leek bijna niet te doen om eigenhandig alle relevantie informatie tot mij te nemen, bijv.een heel Merrapport van 231 blz, naast alle andere

	informatie om een goede afweging te maken. Dat maakt dat ik als burger in het participatieproces op afstand wordt gehouden. Ik verwacht van de gemeente dat ze alle relevante informatie met haar bewoners deelt. Zeker gezien het feit dat in jullie nota staat dat je participatie belangrijk vindt. Zoals u weet blijkt uit onderzoek dat verzet tegen windmolens groter is wanneer mensen te weinig bij de planvorming betrokken zijn. 6 Eigendom van de molens en externe partijen, reden voor energieopwekking in en door gemeente Utrecht zelf - Ik vind de nota nog erg vaag over wie straks eigendom wordt van de molens en hoe die direct ten goede komen aan de bewoners. Er wordt gepraat over derde partijen.Wat zijn dat voor partijen? Bekend is dat windmolenbedrijven ook gewoon bedrijven zijn die winst willen maken. En vaak hebben ze de op te wekken energie al verkocht hebben aan het buitenland. Hoezo ten goede van de eigen inwoners? Veel windmolenbedrijven lijden nu al verlies. In Zweden draait de windmolenbranche elk jaar al € 200 miljoen verlies met hun windparken. (zie bronnen beneden) Los van het feit of het wenselijk is de windmolens op Lageweide te plaatsen, is het sowieso een algemene vraag: wie gaat straks de ev. windmolens bezitten, beheren en wie draaien er op voor schade , recycling en financiele verliezen? Heeft de gemeente zich daar ook al in verdiept? - Ik zag nergens een goede argumentatie waarom de gemeente persé binnen de gemeente de energieopwekking wil laten plaatsvinden. Gezien de schade voor bewoners, flora en fauna, infrastructuur en veiligheid in zo'n verdichte stedelijke omgeving als Utrecht zou het logischer zijn om afspraken met het Rijk te maken over aandelen in windparken op zee. Mensen in de gemeente zijn ook onderdeel van een ecologisch systeem. Je kan niet zeggen dat je 'schone' energie wil produceren terwijl dat ten koste gaat van de gezondheid en woonbelangen van je eigen inwoners. 7 Congestie stroomnet De netuitbreidingen van TenneT voor het oplossen van de congestie op het hoogspanningsnet zijn naar verwachting pas in 2029 gerealiseerd. Dit betekent helaas ook nog niet dat alle gebieden in de provincie Utrecht dan weer congestievrij zijn. Dat betekent dat deze hele energienota voorlopig in de ijskast gezet kan worden. Het net kan nu al de geplande zonneenergie grote daken niet aan. Laat staan straks een aantal windturbines en zonneparken. Het is goed om alvast ideëen voor de toekomst te ontwikkelen, regeren is vooruitzien, maar realistie is helemaal niet mogelijk voorlopig. Ik begrijp niet waarom er dan al zo'n druk op zit om plannen te pushen. Er zou in dit stadium nog veel meer onderzoek en informatie afgewacht kunnen worden mbt o.a. geluidsnormen en veiligheid, en gedeeld met bewoners en gemeenteraad. Het valt dan te bezien of deze plannen überhaupt haalbaar zijn op langere termijn. 8 Vragen en verzoeken Nav. al het vorige heb ik nogal wat vragen aan de gemeenteraad en college - In hoeverre bent u als gemeentraadslid voldende op de hoogte van alle benodigde info om tot een goede besluitvorming te komen? Ook jullie moeten specialistische rapporten doorwerken naast al het andere raadswerk. - Kunt u een planning maken en publiek maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? - Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben omwonenden inspraak? - Ik vraag van de gemeente dat zij mij visualisaties van de molens per wijk geeft, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor mij als omwonende. - Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers.

	- welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? - Ik wil graag een nadere toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) - Wie van de raadsleden zet zich in voor de verwachte problemen van mijn woongenot en dat van andere omwonenden en bedrijven op Lageweide? Wie is aanspreekpunt voor mij? CONCLUSIE: Ik ben heel erg tegen het plaatsen van 5 gigantische windmolens op Lageweide om redenen die u uit mijn brief kunt concluderen. Veel te dicht bij bewoning, slecht voor mens en dier etc. Ik ben voor een goede energietransitie, maar er moet kritischer gekeken worden naar de mogelijkheden en beperkingen op langere termijn als je dat in een dichtbebouwde stedelijke omgeving wil realiseren. Snelle resultaten willen halen in een zo gecompliceerde situatie kan niet tot een goed resultaat leiden voor bewoners, gemeentefinanciën en energietransitie. Ik denk dat onderzoek naar aardwarmte grotere prioriteit zou moeten krijgen, hetzelfde geldt voor onderzoek naar oplossingen voor de stroomnetcongestie, en goede afspraken met het rijk over meer windmolens op zee. Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land https://www.reuters.com/business/energy/wind-power-giants-give-bleak-view-2024-challenges-persist-2024-02-07/ https://stopthesethings.com/2024/03/18/mounting-losses-mean-swedens-wind-industry-faces-total-financial-collapse/ Motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen Landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0344.BPLAGEWEIDE-VA02/b_NL.IMRO.0344.BPLAGEWEIDE-VA02_tb6.pdf Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente ER STAAN PLAATJES IN DE ZIENSWIJZE: https://utrechtcloud.sharepoint.com/:b:/s/Energietransitie_OORBIIPM/EbTy2wHUXIZAsXnzOofk8Z8BCP0lhAZuPGSQuIaHUdH7gw?e=6eb2is
377	Als buurtbewoner van Elinkwijk en arts wil ik middels deze zienswijze mijn bezwaar kenbaar maken tegen het voorgenomen plan om windturbines te plaatsen in Lage Weide. Lage Weide, hoewel gelegen in een industriegebied, wordt omgeven door verschillende woonwijken, waaronder Elinkwijk. De voorgestelde plaatsing van windturbines op deze locatie baart mij grote zorgen vanwege de potentiële impact op de leefbaarheid en de gezondheid van de bewoners. Ik wil graag enkele punten benadrukken die mijn bezwaar ondersteunen: 1. Gezondheidsimpact: Gezien de beperkte afstand tot de woonwijken zal de impact van de windturbines op het wooncomfort en welzijn van de bewoners aanzienlijk zijn. Geluidsoverlast en hinder door knipperende lichten van de windturbines zullen naar alle waarschijnlijkheid leiden tot verstoring van de nachtrust, met mogelijke psychische klachten als gevolg. Het recente rapport van

	het RIVM wijst op de ernstige gezondheidsgevolgen van geluidsoverlast, waaronder een verhoogd risico op coronaire hartziekten. 2. Slagschaduw: De slagschaduw van de draaiende wieken creëert een effect vergelijkbaar met een knipperende lamp, wat zeer storend is voor omwonenden. Dit kan leiden tot visuele overlast en verdere vermindering van het wooncomfort. 3. Waardedaling van woningen: De windturbines zullen niet alleen het uitzicht vanuit de wijk drastisch veranderen, maar ook het karakter van de omgeving aantasten. Het rapport "Windturbines, zonneparken en woningprijzen" in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevestigt dat de nabijheid van windturbines kan leiden tot een aanzienlijke waardedaling van omliggende woningen. Als iemand die veel heeft geïnvesteerd in het verduurzamen van mijn woning, kan een waardedaling mogelijke verdere verduurzamingsstappen tenietdoen. Ik verzoek u dan ook vriendelijk om mijn zienswijze in overweging te nemen en om Lage Weide niet meer te overwegen voor het plaatsen van windturbines.
378	Ik stond perplex toen ik las ik dat Lage Weide wederom als locatie genoemd werd voor windenergie. We hebben hier namelijk een aantal jaren geleden (2014) al zorgvuldig naar gekeken en toen is de conclusie getrokken dat het niet haalbaar is, mede doordat de locatie te dick bij woning ligt en er geen draagvlak is onder de bevolking. Dit terwijlk er in de nieuwe nota nu wordt aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Hoe is dit te rijmen? Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Door deze locatie nu ineens als meest kansrijk te bestempelen doet u geen eer aan het proces dat destijds is gevolgd en neemt u duidelijk de bezwaren die destijds ook zijn aangegeven niet serieus.. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Wij zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Bijeenkomsten die op het laatste moment worden aangekondigd. Wij hebben niet eens een wijkbericht ontvangen, terwijl de plannen behoorlij ingerijpend zijn! Als omwonende voel ik mij absoluut niet gehoord. ● Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, om op te komen voor mijn belangen en woongenot en de belangen van mijn medeburgers in de wijk, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Zou ik misschien zelf mogen beslissen wanneer ik een wijziging positief of negatief vind? Is bijvoorbeeld de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen

	binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u mij en andere huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten voordat er een besluit wordt genomen met betrekking to windturbines die zo dicht bij woonwijken staan? In julie eigen plan MER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Waarom nu een besluit doordrukken terwijl je weet dat die niet aan toekomstige normen voldoet. Die normen komen er niet voor niks, Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al

	ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie, geluiden stankoverlast) → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
379	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
380	Hierbij wil ik u vriendelijk verzoeken af te zien van het plaatsen van windmolens in de omgeving van woonwijken. Met name doel ik op het opnieuw overwegen zulke gevaarten te plaatsen op Lage Weide. Omdat het plan weer in overweging wordt genomen, nadat het in een eerdere fase is afgeblazen, wil ik in het belang van velen u verzoeken hier van af te zien. Het geldt met name voor de omliggende wijken. Daarbij mag u in de overwegingen best betrekken de ligging van het St. Antoniusziekenhuis. Voor heel veel bewoners denk ik aan allerlei gezondheidsproblemen, die ontstaan door de (knipper)lichten (dag en nacht), de bromtoon (dag en nacht), maar ook het zicht op de stad.

	Ik hoop dat u bereid bent in het belang van velen het plan te heroverwegen.
381	Nav van de ontwerpnota heb ik diverse opmerkingen en vraagtekens bij het invullen van Lageweide als gebied voor windmolens. Ik geef aan windmolens, want aardwarmte is voor alle omwonende mogelijk geen probleem. Hieronder staan opgesomd de redenen waarom windmolens in dit gebied zeer onwenselijk zijn. Ik maak hierbij officieel bezwaar tegen het plaatsen van windmolens op Lageweide en het aanmerken als Lageweide als focusgebied. En verzoek het college van Utrecht en de gemeenteraad van Utrecht Lageweide niet aan te merken als focusgebied maar als zeer ongeschikt voor windmolens. 1. Stichtse Vecht 2. Vele woonwijken 3. Geluidsoverlast 4. Hoogte 5. WHO normering 6. Afstand 7. Alternatieven 1. Stichtse Vecht heeft zich duidelijk uitgesproken tegen windmolens. De alternatieven zijn zonnepanelen, aardwarmte en nieuwe ontwikkelingen. Het toont van zeer slecht buurmanschap dat het college van Utrecht geen rekening houdt met haar buren. Want het plaatsen van zeer hoge windmolens aan de rand van de gemeente, naast de buren die geen windmolens willen is zeer onprofessioneel en toont van slecht bestuur. Tevens zijn de buren van Utrecht matig geïnformeerd en is het college van Stichtse Vecht slecht betrokken. Het zou professioneel zijn, als het college eerst in gesprek gaat met het college van Stichtse Vecht voordat dit gebied als focusgebied wordt aangemerkt. En de bsluitvorming uit te stellen tot 2025. Het zou het beste zijn als Utrecht zich laat zien als goede buur en dit gebied ongeschikt verklaard voor windmolens en hier afspraken maakt met gemeente Stichtse Vecht. 2. Om Lageweide liggen veel woonwijken. Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Oud Zuilen, Maarsenbroek, Terwijde, Leidscherijn centrum en Cartesiusdriehoek. Een windmolen van ruim 220 meter hoort niet thuis in een gebied omringd door woonwijken. Windmolens zijn geschikt voor op zee of landelijkgebied zonder woonwijken. In een stad dat nog in ontwikkeling is, zoals de Mark 1,2 en 3 daar hoort geen windmolen. Het plaatsen van een molen kan ook zorgen voor claims wegens waardevermindering in de diverse wijken. Wellicht dat Utrecht rekening houdt met stijgende prijzen en is dit voor hen geen risico. Echter woonwijken, binnenstedelijke ontwikkeling en windmolens gaan niet samen. 3. Het is bekend uit divers onderzoek dat windmolens een zeer vervelend laag geluid produceren. In landelijkgebied heeft dit een andere effect dan in stedelijk gebied zoals Lageweide met gebouwen en water (Amsterdamrijnkanaal) Geluid kan resoneren en een zeer nadelig effect hebben voor bewoners van Utrecht en Stichtse Vecht. Het is ook zorgelijk dat bewoners in de wijken Zuilen, Zuilensevecht, Opbuuren, Terwijde en LeidscheRijn blootgesteld worden aan nog meer omgevingsgeluid. Want er komt uit dit gebied en omgeving al veel geluid. Het is een optelsom van nog meer stress geluiden. 4. De hoogte is enorm, hoger dan de geplande woontoren van 220m zoals in de Rijnhaven in Rotterdam. De Mark 1 van Leidsche Rijn is al hoger dan passend in Utrecht. Deze toren met wieken van 250 m en een diameter van meer dan 100 m

	past niet in het beeld van Utrecht. Graag zou ik willen weten wat het advies van de welstandscommissie is. Waarom passen woontorens hoger dan 200m in Utrecht niet, maar een toren als deze wel? Vanuit alle wijken en buurgemeenten is deze toren beeldbepalend. De Domtoren en de Mark gebouwen verbleken bij deze toren in de stad. Ik noem het een toren, want uiteindelijk is het technisch een toren met wieken. En zeer beeldbepalend, door de extreme hoogte. Ik verzoek de gemeente met juiste informatie te komen en vanuit alle boevengenoemde wijken een 3D tekening te maken met het zicht op diverse scenario's voor windmolens op Lageweide. Bewoners hebben recht op eerlijke en visuele informatie. 2D tekeningen zijn meer dan onvoldoende. En zijn niet meer van deze tijd. Het beste zou een film zijn met 3D scenario van de molens vanaf de Dom tot alle uithoeken van de stad en buurgemeenten. 5. De WHO, RIVM, vele andere organisaties en wetenschappers zijn duidelijk over geluid. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563 https://english.rivmmagazines.nl/rivmmagazine-en/2021/01/public-focus-on-wind-turbines-and-health https://nltimes.nl/2024/03/18/doctors-concerned-noise-pollution-caused-wind-turbines https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP10757 Health Effects Related to Wind Turbine Noise Exposure: A Systematic Review - PMC (nih.gov) Geluid geeft stress, zorgt voor gezondheidsproblemen en kijkend naar de WMO, gezondheidszorg Nederland, zijn deze zelf gecreëerde gezondheidsrisico's onaanvaardbaar. We weten dat het college van Utrecht weinig geeft om geluidsoverlast. Maar onderzoeken kunnen niet genegeerd worden. Tevens zal dit effect hebben op de WMO. En is de verwachting dat gemeente Utrecht extra gelden zal moeten reserveren ivm gezondheidsrisico's ivm klachten van bewoners uit vele wijken en buurgemeenten. 6. Diverse landen hanteren de norm van 8x-10x de tiphoogte. Ook al is er geen landelijke norm. Utrecht als vooruitstrevende regio zou moeten kijken naar de gezondheid van mensen en de norm van 8x - 10x de tiphoogte moeten aanhouden. Al is begrijpelijk vanuit het perspectief van GroenlinksPvdA en D66 dat windmolens belangrijker zijn dan gezondheid van bewoners in de stad. https://www.agrarheute.com/energie/windraeder-wurde-mindestabstand-wohnsiedlungen-abgeschafft-610576 In Bayern gilt die sogenannte 10-H-Regel: der Abstand eines Windrads zum nächsten Wohnhaus mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Bei einer durchschnittlichen Höhe neuer Anlagen von 200 Metern kommt man da auf 2 Kilometer https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0b664dbf19b17e8adeff1020970a84586e0cb213/pdf In Denemarken en enkele andere landen hebben ze wel een stelregel die betrekking heeft op de hoogte: de afstand tot de bebouwde kom is ongeveer 10 keer de hoogte van de turbine. Dus als er turbines gepland staan met een hoogte van 150 meter, dan moet de afstand tot de bebouwde kom 1500 meter zijn. 7. Alternatieven zijn er zoals aardwarmte en zonnepanelen op alle daken in Utrecht. Vele huizen in de stad hebben geen zonnenpanelen. Al zijn het oudere huizen, gezien de klimaat opgaaf zou hier de aandacht naar toe moeten ipv windmolens in de stad. Of andere locaties zoals de Uithof en mogelijk andere plekken die minder omgeven zijn door woonwijken. Gezien dat Utrecht ingeklemd zit tussen andere gemeenten is aardwarmte meer passend of beter energie voorziening zoals dat al vele decennia gaat, centraal organiseren en niet lokaal. Hierbij officieel bezwaar tegen windmolens op Lageweide ivm de gezondheidsrisico's en welzijn voor bewoners Zuilen, Zuilensvecht, OpBuuren, Oud Zuilen, Maarssenbroek, Terwijde, Leidsche Rijn en Cartesiusdriehoek.

382	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. □ in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. □ In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. □ Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. □ U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? □ Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

	Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie
383	Zou u info kunnen mailen over de plannen?
384	Naar aanleiding van uw wijkbericht inzake omgevingsvisie Lage Weide wil ik het volgende kwijt; Ik woon aan de Amsterdamsestraatweg, recht tegenover de Lage Weide ter hoogte van Pouw. Ik ben niet tegen bedrijvigheid in dit gebied want er moet tenslotte ergens geld worden verdiend en werkgelegenheid worden geboden. Wel ervaar ik de geluidsoverlast van de motorclub als onnodig hinderlijk. Dit heeft niets met industrie te maken en moet daar zo snel mogelijk verdwijnen. Daarnaast zou het fijn zijn als de veevoederbedrijven meer zouden doen tegen de periodieke stankoverlast. Verder maak ik bezwaar tegen windmolens op Lage Weide. Daar gaat de zon onder zodat het niet anders kan dan dat ik straks last ga krijgen van slagschaduw. Tot zover mijn reactie.
385	Van 24 april tot en met 31 mei ligt de ontwerp beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht ter inzage. Vanuit de rol van Rijkswaterstaat als beheerder van het hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet en hoofdwatersysteem,

	geeft de ontwerp beleidsnota mij aanleiding tot het indienen van de volgende zienswijze. In de ontwerpnota wordt een aantal focus-/zoekgebieden voor het opwekken van schone energie benoemd. Aangezien het in de ontwerp beleidsnota gaat om gebieden en nog niet om concrete initiatieven en ontwikkellocaties binnen deze gebieden, is in dit stadium van de planontwikkeling alleen een reactie op hoofdlijnen te geven. Bij initiatieven voor het opwekken van schone energie binnen de focus-/zoekgebieden is er in theorie (afhankelijk van de uiteindelijke locaties binnen deze focusgebieden) een raakvlak met de netwerken die Rijkswaterstaat beheert (in dit geval A2, A12, A27, A28 en het Amsterdam-Rijnkanaal).[1] Ik wil u dan ook uitdrukkelijk verzoeken om vroeg in het planproces met Rijkswaterstaat Midden-Nederland in overleg te treden over de mogelijkheden en onmogelijkheden van concrete initiatieven op specifieke locaties. Dit om te voorkomen dat pas in een (te) laat stadium eventuele belemmeringen/aandachtspunten vanuit het beheer van onze netwerken naar voren komen en er op dat moment nog maar moeilijk wijzigingen in plannen zijn door te voeren. Ter informatie benoem ik onderstaand een aantal punten waar in het verdere planproces wat mij betreft in ieder geval aandacht voor moet zijn. Deze punten hebben in de nu voorliggende Ontwerpnota en PlanMER beperkt aandacht gekregen. Op zich is dat gezien het feit dat het tot nu toe gaat om focus-/zoekgebieden verklaarbaar, maar in het vervolgproces is aandacht voor deze punten wel noodzakelijk. Focus-/zoekgebieden voor windenergie • Bij nadere uitwerking wordt verzocht rekening te houden met de bepalingen uit de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over waterstaatswerken of wegen in beheer bij het Rijk. Wellicht ten overvloede wil ik u er op wijzen dat, volgens artikel 3 lid 3 van deze beleidsregel, het plaatsen van windturbines nabij een knooppunt slechts wordt toegestaan indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen onaanvaardbaar verhoogd risico is voor de verkeersveiligheid. In bijgevoegde bijlage geef ik u voorts nog wat nadere informatie over de beoordeling van windturbines langs rijkswegen. • Bij windturbines zou bij nadere uitwerking ook inzicht gegeven moeten worden in de eventuele bijdrage aan het gecumuleerde en gezamenlijke geluid bij geluidgevoelige bestemmingen, en daarmee op eventuele effecten op projecten van Rijkswaterstaat. • Ten aanzien van het focusgebied Lage Weide (dit focusgebied richt zich grotendeels op de havens langs het Amsterdam-Rijnkanaal en op diverse stukken langs het Amsterdam-Rijnkanaal); windturbines kunnen een verstorend effect hebben op het radarsysteem dat gebruikt wordt door de scheepvaart op het kanaal. Daarom adviseren wij de gemeente om bij de verdere uitwerking van deze plannen rekening te (blijven) houden met de scheepvaart, met name in verband met mogelijke radarhinder. Tevens verzoek ik u als uitgangspunt te hanteren dat windturbines geen afbreuk doen aan de havenfunctie van de terreinen gelegen aan de havens. Deze aan de havens gelegen terreinen dienen beschikbaar te blijven voor watergebonden bedrijfsvoering (economisch afhankelijk van aan- en afvoer over water), activiteiten en overslag van goederen van schepen naar land en vice versa. De havens van Utrecht gelegen aan het Amsterdam Rijnkanaal zijn onderdeel van het Trans-European Transport Network (TEN-T). Focus-/zoekgebieden voor zonne-energie

	• Bij initiatieven langs snelwegen dient ook aandacht te zijn voor/inzicht gegeven te worden in de kans op reflectie van het geluid van de snelweg. Eén en ander hangt af van de wijze van opstellen van de zonnepanelen en ligging t.o.v. geluidbron en geluidgevoelige bestemmingen. Naast beïnvloeding van het geluid bij geluidgevoelige bestemmingen zou het ook kunnen gaan om invloed op geluid op natuur. • Bij initiatieven langs snelwegen zal ook aandacht moeten zijn voor eventuele hinder van deze voorzieningen voor weggebruikers (reflectie, afleiding). • Rijkswaterstaat heeft op diverse plaatsen ontsnipperende maatregelen genomen langs het hoofdwegennet, denk hierbij aan dassentunnels/loopstroken in duikers tot en met ecoducten. Deze verbinden voor fauna interessante gebieden. Deze gebieden behoren veelal tot het Natuur Netwerk Nederland, maar niet altijd. Het realiseren van een zonnepark kan een effect hebben op het functioneren van deze maatregelen. Met dit aspect dient bij nadere uitwerking initiatieven rekening gehouden te worden. Dit speelt met name voor de focus-/zoekgebieden zon 1, 2, 5, 6 en mogelijk 8. Ik verzoek u deze zienswijze in het vervolg van het planproces te betrekken en ik hoop dat bovenstaande voldoende aanleiding vormt om bij nadere planvorming binnen de focusgebieden het overleg met Rijkswaterstaat Midden-Nederland aan te gaan

386

Geacht college van burgemeester en wethouders,

De milieudruk in de wijk Zuilen is hoog. Er is veel overlast van geluid (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie) en regelmatig stankoverlast. Bijna de helft van de inwoners van Zuilen ondervindt vaak geluidsoverlast, ca. 20% vaak stankoverlast[1]. Stichting Milieugroep Zuilen zet zich al jaren in voor verbetering van de leefkwaliteit in de wijk Zuilen en omstreken. Wij doen dat door constructief mee te denken bij nieuwe ontwikkelingen, wanneer we daarvoor worden uitgenodigd. Wij zijn niet bij voorbaat tegen nieuwe initiatieven, maar vinden dat nieuwe initiatieven niet mogen leiden tot nog meer overlast voor de wijk, en liefst bijdragen aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving.

Milieugroep Zuilen heeft ruim 10 jaar geleden ook intensief meegedacht met een plan voor 6 windmolens op Lage Weide. Dit bleek niet mogelijk zonder toename van hinder aan omwonenden. Het advies van de klankbordgroep luidde destijds 'nee, tenzij'[2]. Omwonenden kunnen alleen instemmen met windmolens op Lage Weide wanneer deze dusdanig ontworpen worden dat er geen overlast ondervonden wordt in de omgeving. Recent onderzoek in opdracht van de firma Theo Pouw naar de mogelijkheden van enkele windmolens op Lage Weide kwam tot een vergelijkbare conclusie. Toename van hinder is niet uit te sluiten.

Het verbaast Milieugroep Zuilen dan ook dat in de concept beleidsnota 'opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030' Lage Weide als 'meest kansrijk' wordt benoemd voor realisatie van windenergie en voorgesteld wordt Lage Weide als focusgebied aan te duiden voor realisatie van windenergie. Voor focusgebieden geldt: "Na optimalisatie en het nemen van mitigerende maatregelen is er op geen enkel onderdeel sprake van grote negatieve effecten."

---

[1] Zie https://utrecht-monitor.nl/fysieke-leefomgeving/milieu-duurzaamheid/milieu#bookmark3

[2] Zie par 4.2.3 van de ontwerp Structuurvisie Windmolens Lage Weide, mei 2013 https://utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1b3eb792-5954-4c5b-9f55-4397e6b5da00?documentId=633d4d32-497d-4661-95b0-c450c2ef2545&agendaItemId=5d70330c-80ed-4c99-9a60-716569529559

Omdat Milieugroep Zuilen niet op voorhand tegen nieuwe ontwikkelingen is in en op Lage Weide, hebben we de onderliggende onderzoeken en rapporten verder bestudeerd. Uit de milieueffectrapportage[3] blijkt dat er aanzienlijke geluidseffecten te verwachten zijn, met een aanzienlijke toename van het aantal ernstig gehinderden (zie tabel 6 milieueffectrapportage). Binnen de 44dB contour bevinden zich ca. 3700 woningen (45dB wordt onder voorwaarden gezondheidskundig verantwoord geacht[4]). In de rapportage wordt aangegeven vermindering van het aantal windturbines, het herpositioneren, kiezen voor een stil windturbinetype of het 'terug regelen' van een windturbine kunnen leiden tot een vermindering van de effecten. Ook na het nemen van deze maatregelen is er dan nog steeds sprake van negatieve effecten op Lage Weide. De haalbaarheid en effecten van deze maatregelen zijn echter niet verder doorgerekend in het milieueffectrapport.

Milieugroep Zuilen is daarom van mening dat op grond van de uitgevoerde onderzoeken er <u>geen enkele grond</u> is om Lage Weide te bestempelen als 'meest kansrijk' voor windenergie en deze locatie aan te duiden als 'focusgebied'.

Het tegenovergestelde geldt juist. De locatie Lage Weide leidt in vergelijking met de andere locaties tot het hoogste aantal ernstig gehinderden[5].

Milieugroep Zuilen verzoekt daarom:

- In de beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht 2024-2030 Lage Weide niet te bestempelen als 'meest kansrijk' en te schrappen als focusgebied.
- De (on)mogelijkheden van maatregelen voor evt. windmolens op Lage Weide om een toename van geluid t.g.v. windmolens te voorkomen verder te onderzoeken. Milieugroep Zuilen verwacht namelijk dat ook na het nemen van deze maatregelen (terugregeling, stilstand, minder windmolens) er sprake zal zijn van (aanzienlijke) geluidsoverlast dan wel dat er geen reële business case meer is. Dit was in ieder geval in 2013 het geval.
- In evt. vervolgonderzoek niet alleen aandacht te hebben voor 'ernstig gehinderden' maar ook 'gehinderden'. Door alleen aandacht te hebben voor het aantal 'ernstig gehinderden' is er onvoldoende zicht op de effecten van toekomstige windmolens
- Bij de beoordeling van de kansrijkheid van Lage Weide rekening te houden met de nieuwe normen voor windmolens die worden voorbereid[6]. Een concept hiervan is inmiddels gepubliceerd. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht blijkt dat deze nieuwe normen aanzienlijke beperkingen opleveren voor realisatie van windmolens op Lage Weide[7].

387	Ik schrijf u deze mail om mijn ernstige bezorgdheid en bezwaar te uiten tegen de mogelijke plaatsing van windmolens in de buurt van mijn woning, gelegen op ongeveer 750 meter afstand van de voorgestelde locatie in Lage Weide. Hoewel ik het belang van duurzame energiebronnen zoals windenergie ten zeerste waardeer, geloof ik dat de locatie van deze windmolens onaanvaardbare gevolgen zal hebben voor de leefbaarheid en gezondheid van de bewoners in dit gebied. Mijn bezwaren zijn als volgt: Geluids- en Trillingshinder Windmolens geven aanzienlijke geluids- en trillingshinder, wat een negatieve invloed kan hebben op het leefcomfort van bewoners in de buurt. Studies hebben aangetoond dat langdurige blootstelling aan het geluid van windturbines kan leiden tot gezondheidsklachten zoals stress, hoofdpijn en slaapstoornissen. Waardevermindering van de woningen - zware impact De nabijheid van de windmolens zal een significante impact hebben op de waarde van mijn woning en meer dan 2500 overige omliggende woningen binnen een straal van 1 km. Uit een studie uitgevoerd door de Vrije Universiteit Amsterdam in 2021 bleek de nabijheid van windmolens een negatieve invloed te hebben op de woningwaarde. De gemiddelde waardedaling varieerde van 1,4% tot 2,3% voor woningen binnen een straal van 2 kilometer van een windmolen. De grootste impact werd gezien bij woningen die dichterbij stonden, met name binnen 1 kilometer afstand. Er is momenteel veel discussie over de toekomstige regelgeving omtrent de minimale afstand tussen windmolens en woningen. Voorstellen om deze afstand te vergroten naar minimaal 1 kilometer om gezondheidsrisico's te beperken zijn nog dit jaar in overweging. Mocht er wetgeving van toepassing gesteld worden terwijl dit project al van start is gegaan zal ik alles in het werk stellen om het project nog tegen te kunnen gaan. Daarbij ga ik ervan uit dat ik in mijn recht sta om enige vorm van waardervermindering door plaatsing van windmolens te verhalen op de gemeente. Er zijn genoeg alternatieven voor alternatieve locaties waarbij woongenot en woningwaarde vermindering in veel mindere mate mee hoeven te wegen. M.e.r. regelgeving Volgens de Milieu-effectrapportage (m.e.r.) moeten de milieu- en gezondheidseffecten van grote projecten zoals windparken grondig worden geëvalueerd. Het is essentieel dat de gemeente ervoor zorgt dat alle potentiële negatieve effecten volledig en transparant worden beoordeeld voordat een beslissing wordt genomen. Hierbij dienen alternatieve locaties verder van bewoonde gebieden te worden overwogen en de betrokken partijen tijdig en volledig te worden geinformeerd en meegenomen in besluitvorming. Ik vind dat de transparantie van deze voorbereiding niet afdoende is geweest en ik te laat op de hoogte ben gebracht van de plannen en de fase waarin deze zich reeds bevinden. Nieuwe Regelgeving Voorstellen om de afstand tussen windmolens en woningen te vergroten naar minimaal 1 kilometer om gezondheidsrisico's te beperken zijn nog dit jaar in overweging. Het lijkt mij niet verstandig om vooruitlopend op deze mogelijke nieuwe regelgeving windmolens zo dicht bij woonwijken te overwegen en de besluitvorming te laten wachten tot hier meer duidelijkheid over is gegeven. Nog beter is alle locaties binnen een afstand van 10 x de tiphoogte van een windmolen niet te overwegen.

	Gezien bovenstaande punten verzoek ik u dringend om de plannen voor de plaatsing van windmolens op deze locatie te heroverwegen en alternatieve locaties te onderzoeken die minder impact hebben op de woonomgeving. Ik waardeer uw aandacht voor mijn zorgen en zie graag uw reactie en verdere stappen in dit proces tegemoet.
388	Wij willen graag reageren op de ontwerp-nota maar door een vakantie gaat het niet lukken om dit deze week te doen. We zouden dus graag onze reactie een weekje later sturen dan de deadline van 31 mei
389	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

	Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
390	Ik ben [redacted] en 3e-jaars student Bestuurskunde aan de VU. Momenteel ben ik bezig met mijn scriptie en mijn onderzoek gaat over het beleid omtrent duurzame energie. Mijn doel is om te kijken wat voor effect het aanwijzen van voorkeursgebieden voor wind- en zonne-energie, door de Provincie Utrecht, heeft op de effectiviteit van de gemeente in het bereiken van hun doelstellingen. Ik zou graag meerdere interviews willen doen met ambtenaren bij de gemeenten in de regio RES-U10/16 en met ambtenaren die werken voor de provincie. Ook doe ik graag interviews met personen die zich inzetten in actiegroepen. De gemeente is een belangrijke actor in het beleid, waardoor ik graag in gesprek zou gaan met een ambtenaar die betrokken is bij het beleid rondom duurzame energie. Mijn onderzoeksvraag is: ‘Wat is het effect van het aanwijzen van voorkeursgebieden voor wind- en zonne-energie op land, op het behalen van de doelstellingen rondom duurzame energie?'. Mijn deelvragen zijn: -'Wat zijn de doelen van Nederland rondom duurzame energie en hoe speelt de provincie Utrecht een rol in het behalen van deze doelstellingen?'. Deze vraag probeer ik te beantwoorden met literatuur en door middel van interviews met ambtenaren bij de provincie Utrecht. -'Wat is de rol van de gemeente en hoeveel autonomie hebben zij in de uitvoering van hun duurzaamheids- en klimaatbeleid?'. Deze vraag probeer ik te beantwoorden door middel van interviews met ambtenaren bij gemeenten in de provincie Utrecht. -'Welke invloed heeft de gemeente op het behalen van de nationale doelstellingen rondom duurzame energie?'. Deze vraag probeer ik te beantwoorden door middel van interviews met ambtenaren bij de gemeenten en de provincie. -'In welke mate hebben inwoners invloed op het beleid rondom duurzame energie en hoe beïnvloedt dit de effectiviteit van de gemeente?'. Dit zal ik proberen te beantwoorden door middel van interviews met ambtenaren bij de gemeenten en met inwoners in de gemeenten.

	Zouden jullie hieraan mee willen helpen door met mij een interview te doen?
391	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

	→ Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
392	Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. ● in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. ● In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. ● Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie. ● U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? ● Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

	In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota? In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten. Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan. Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien: → Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak? → Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES? → Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.
393	Via deze mail wil ik graag reageren op de Beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht' en mijn zienswijze indienen. Laat ik vooropstellen dat ik begrijp dat schone energiebronnen en voldoen aan de klimaateisen erg belangrijk is. Wij zijn ons huis aan het verduurzamen en ik begrijp dat de gemeente Utrecht op grotere schaal ook initiatieven voor het opwekken van schone energie wil uitvoeren. Wat ik echter niet begrijp, is dat megahoge windturbines op zo'n kleine afstand van woonhuizen als een optie gezien wordt. Ik wil me in deze mail dan ook vooral focussen op de windmolens in de beleidsnota. Ik ben zeker voor alternatieve schone energie met minder ingrijpende gevolgen voor de directe omgeving en omwonenden. Deze discussie is jaren geleden ook gevoerd in een debat waar ik zelf ook bij aanwezig was en uiteindelijk is Lage Weide toen als gebied afgewezen, vanwege te weinig draagvlak. Voor mij is het onbegrijpelijk dat jaren later opnieuw dit gebied wordt aangewezen voor windmolens. Er wordt niet geluisterd naar de direct omwonenden. Wat zijn mijn voornaamste punten en vragen:

	• In de ontwerp beleidsnota staat dat windmolens niet dichter dan 300 meter van woonhuizen worden geplaatst. Dit is niet een acceptabele afstand, wanneer je kijkt naar de gevolgen wat betreft hinder voor bewoners (denk aan laag frequent / monotoom geluid, slagschaduw e.a.). Waarom wordt er niet een andere locatie met meer afstand tot bewoning als kansrijk aangemerkt? Lage Weide is een industriegebied en lijkt daarom misschien ideaal voor windmolens, maar het is ingeklemd tussen zo'n 4 wijken. Het gaat hier om veel bewoners die waarschijnlijk hinder kunnen ervaren van de windmolens, zeker als het gaat om zo'n kleine afstand tot de huizen. • Voor de windmolens in Rijenburg en Reijerscop is een afstand van minimaal 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom is het bij Lage Weide dan wel acceptabel om op 300 a 400 meter afstand windmolens te plaatsen? • In de nota wordt gesproken over maatregelen om de overlast te minimaliseren. Om wat voor maatregelen gaat het dan en hoe weet men zeker dat deze maatregelen voldoende zullen zijn om overlast te verminderen? Ik woon nu 13 jaar in Zuilen, een mooie wijk, maar we hebben in feite al last van het industriegebied van Lage Weide door zeer regelmatig stankoverlast van bedrijven, waar ook weinig aan gedaan wordt. Als er dan ook nog torenhoge windmolens bij komen, zie ik dat als een optelsom van negatieve hinder voor de wijk. Ik zou zeggen: maak een mooi zonnepanelenpark op Lage Weide of zet andere manieren in voor schone energie, maar megahoge windturbines op zo'n kleine afstand van bewoners, is een no go.
394	Bij deze ontvangt u hierbij mijn zienswijze op de ontwerp-beleidsnota Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik dat Lage weide in de beleidsnota wordt bestempeld als meest kansrijke locatie voor windenergie. Mijn zienswijze is dat er binnen de Gemeente Utrecht als drukbewoonde stad er geen enkele mogelijkheid bestaat voor het plaatsen van ook maar één windturbine, laat staan in de grootte waarover in de nota wordt gesproken. Dat Lage weide wordt aangewezen als meest geschikte locatie voor het plaatsen van windturbines binnen de gemeente Utrecht verbaast me. Het gebied wordt omringd door dichtbevolkte wijken als Zuilen (waar binnen korte tijd door inbreiding op Sportpark Zuilen nog honderden huishoudens extra overlast zullen ervaren), Leidsche Rijn en Maarssenbroek van de gemeente Stichtse Vecht. Daarnaast heb ik ook bezwaren over het gehele proces. Ik zal dit puntsgewijs behandelen. In hoeverre is dit proces democratisch? In 2014 is Lage weide als locatie voor windturbines al behandeld in de Gemeenteraad en verworpen vanwege de negatieve effecten op de omliggende wijken. Ik begrijp dan ook niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. Zijn de negatieve effecten na 10 jaar ineens verdwenen? Dit lijkt sterk op de Cato-strategie: als je maar lang genoeg doordramt, is er een grote kans dat je voorstel wordt aangenomen (‘Overigens ben ik van mening dat Carthago verwoest moet worden’). In 2014 was er sterk protest vanuit de omwonenden - bij monde van Buren van Lage weide. Heeft het college een aanwijzing dat de omwonenden er nu anders over denken, in hoeverre zijn zij meegenomen in dit nieuwe proces? In hoeverre is de advisering van het college neutraal?

	Toen in 2014 dit onderwerp door de Gemeenteraad werd behandeld was Energie-U een partij die zich opwierp als mogelijke exploitant van windturbines op Lage weide en zich als voorstander van windturbines danig profileerde. Energie-U werd daarbij bijgestaan door het adviesbureau Bosch & Van Rijn. Wat schetst mijn verbazing dat nu zowel planMER t.b.v. Beleidsnota Schone Energie als de Gevoeligheidsanalyse windturbinebepalingen opgesteld zijn dezelfde Bosch & Rijn, met name de heer Laurens Kik. Voor 2 adviezen aan het College te kiezen voor hetzelfde adviesbureau dat bij het vorige proces voorstanders van windturbines in de stad adviseerde te kiezen wekt in ieder geval de schijn van partijdigheid. Waarom geen ander adviesbureaus gekozen? Participatie, bevolkingsonderzoeken en communicatie In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Gezien de betrokkenheid van de bewoners in de omliggende wijken zou het voor de hand liggen om hen actief te betrekken bij dit proces. Dit is niet gebeurd. De gemeente heeft nooit contact gezocht met de omwonenden. Sterker, als omwonende ben ik niet of nauwelijks ingelicht over de plannen: ik krijg geen of in een laat stadium informatie via wijkberichten c.q. uitnodiging voor een ‘inloopavond’, waarbij overigens alleen de gemeente informatie verstrekte en het geenszins de bedoeling was dat je je mening gaf, laat staan dat die werd vastgelegd. Ik heb ook geen brief of e-mail vanuit de gemeente gehad. Als omwonende voel ik mij niet gehoord. Ik kan dan ook niet anders concluderen dat de communicatie erg gebrekkig was en er van participatie geen sprake is. Dit terwijl het een uitermate complex proces betreft: zowel Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de Gemeente Utrecht hebben macht over dit proces. Als burger en betrokkene voel ik vermalen in dit krachtenveld. In de nota wordt gesproken over windturbines met een tiphoogte van 270 meter (!) hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windturbines kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden. Waarom is er in het proces niet rechtstreeks met deze belanghebbenden gecommuniceerd? Hoeveel van die 40.000 zijn er door de gemeente bereikt c.q. wat was het totale bezoekersaantal van de ‘inloopavonden’? Ter ondersteuning van deze ontwerp-beleidsnota heeft een Inwonersonderzoek plaatsgevonden door Populytics, die zelf zegt dat die niet volledig representatief is voor de Utrechtste populatie. Ook is bij dit inwoneronderzoek de groep omwonenden - die immers meer last van de windturbines zullen hebben dan iemand die aan de Maliebaan woont - niet meegenomen. Het lijkt er daarmee op dat het college stelselmatig de mening van omwonenden heeft genegeerd. Het is mij niet duidelijk waarom. Het college is er immers voor àlle Utrechters, dus ook voor de omwonenden. Het college heeft zich hiermee niet aan de opdracht van de Gemeenteraad gehouden. Immers, in de Raadsbrief staat: ‘Met motie 366 (11 november 2021) draagt uw raad het college het volgende op: ‘Verken zorgvuldig windenergie op Lage Weide rekening houdend met de buurt’. Waarom kiezen voor windenergie en windturbines in Lage weide? Het is mij volstrekt onduidelijk hoe de conclusie kan worden getrokken dat windenergie binnen een dichtbevolkte stad überhaupt een optie is en waarom Lage weide dan de ultieme plek binnen Utrecht zou zijn. Door de overlast die ze geven aan zoveel omwonenden zou dat voor een goed bestuurder niet eens een optie moeten zijn. Andere opties lijken mij voor geen of nauwelijks overlast voor omwonenden te zorgen. Dus waarom daar niet voor gekozen? Het heeft de schijn

	dat de verantwoordelijke wethouder een vooringenomenheid voor windturbines heeft. Laat ik benoemen wat die overlast inhoudt. • Industriële omvang Door windturbines in zo'n drukbebouwde dus windluwe omgeving te willen plaatsen, dienen de windturbines volgens de eigen adviezen een tiphoogte te hebben van zo'n 270m (ruim 2x zo hoog als de Dom!): een kleinere windturbine zou door de windluwte eenvoudig te weinig wind vangen en dus te weinig capaciteit leveren om rendabel te kunnen zijn. Kleinere windturbines zouden niettemin voor minder overlast voor omwonenden zorgen. Ook hier wordt dus de economische/idealistische, niet de menselijke schaal gehanteerd. Ik vind draaiende, industriële machines met een doorsnee van zo'n 200m (de wieken) van een monstrueuze omvang, die me gevaarlijk lijkt in zo'n drukbevolkte omgeving. Weliswaar staat in het omgevingssplan Lage weide dat er zware industrie mag worden gevestigd. Waarbij ik me afvraag wat de bovengrens voor zware industrie is. Stel dat je het mechanisme van een windturbine horizontaal zou leggen, dus een draaiende machine van 200m, zou dat dan ook nog binnen de normen vallen? En zo nee, waarom zou het dan wel binnen de norm vallen als je het verticaal zet? • Geluidshinder Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen. Niettemin blijkt uit niets uit de ontwerp-beleidsnota dat dit meegenomen in het proces. Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten? In de planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in de ontwerp-beleidsnota? Er is onduidelijkheid over normen van geluidshinder. Bij Reijnenburg wordt als norm minimaal 800 meter tot woonhuizen aangehouden, een lokale norm lijkt me. Dan zou Lage weide als locatie van windturbines afvallen (er staan immers huizen binnen die grens). De gemeente kan immers niet met 2 maten meten. In 2024 komen er landelijke normen. In een motie wordt aangeraden deugdelijke normen de ballen voor alle windturbines op land en tot die tijd de norm 400 meter van woonhuizen (zoals in Denemarken, dunbevolkter dan Utrecht) te hanteren. Dan valt Lage weide af als locatie. N.B.: in Duitsland - een dunbevolkter land dan Utrecht - wordt zelfs 10x de tiphoogte als afstandsnorm gehanteerd. Waarom wil het college een minder strenge norm hanteren voor de burgers van Utrecht? Er wordt gesproken over een 50dB(A)-norm geluidcontour voor Lage weide, uitsluitend op basis van akoestische modellen. Dat is waarschijnlijk een grove onderschatting van het aantal ernstig geluidsgehinderden in ieder geval Zuilen. De norm voor ernstig gehinderden die in 2018 door de WHO is gesteld is 10% ernstig gehinderden. Een 0-meting van de huidige situatie (industrie, snelweg, spoorweg, scheepvaart) zou moeten uitmaken in hoeverre er nog speelruimte is voor windturbines. • Slagschaduw

	Aangezien ik aan de noordoever van het Amsterdam-Rijnkanaal woon, zullen de windturbines zuidwestelijk van mijn huis staan. Dat betekent dan vanaf de middag de zon achter de windturbines zal staan. Draaiende windturbines zullen slagschaduwen met een stroboscopisch effect opleveren, hinderlijke overlast dus, die gezondheids- c.q. mentale problemen geven, ten minste derving van woonplezier. Er wordt wel aangehaald dat je kunt bellen als je er last van hebt, dat ze dan (binnen een norm) kunnen worden stilgezet. Waarom word ik nu verantwoordelijk overlast te melden, terwijl die op voorhand al duidelijk is en niet eens altijd leidt tot stopzetting? Deze handreiking lijkt me een wassen neus. • Stapeling Het gebied Lage weide levert al een enorme milieudruk op met de gewijzigde milieuzone, de reeds aanwezige industrie, een biomassacentrale, een drukke spoorbaan, een snelweg en het drukst bevaren kanaal van Europa. Daar zou dus de overlast van windturbines nog bij komen. Bij het aanwijzen van Lage weide als geschikte locatie voor het plaatsen van windturbines is geen rekening gehouden met deze stapeling. • Infrastructuur energie Het plaatsen van windturbines op Lage weide zal de zorgelijke toestand van de capaciteit van de energiedistributie verergeren. Immers, het plaatsen van zonnepanelen op het dak van een huiseigenaar en het bouwen van nieuwe woningen - zoals de honderden extra woningen die binnenkort worden gebouwd op het Sportpark Zuilen - zijn voor het elektriciteitsnet nu al problematisch. Ik snap dan ook niet dat in de raadsbrief kan worden beweerd dat lokale windenergie minder druk op de infrastructuur zou kunnen geven; het gaat immers om het leveren van zo'n 6,5MW per windturbine: stroom voor ongeveer 6.500 huishoudens. Hoe kan dat nu geen effect hebben op het stroomnet? • Planschade In het rapport van TNO uit 2022 staat dat woningen binnen een straal van 2,5km (!) van een windturbine waarde verliezen op hun huis. Het lijkt me ook dat je huis moeilijker verkoopbaar is. Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337 miljoen. Op welke wijze gaat de gemeente de omwonende huiseigenaren hiervoor compenseren? Waarom zouden omwonenden die overlast ervaren niet alleen het zuur, maar ook het zoet van nabijgelegen windturbines mogen proeven? Waarom worden die bijvoorbeeld niet gratis elektriciteit van de betreffende windmolens geboden, zodat ze voor een en ander toch gecompenseerd worden? En is deze planschade ook meegenomen in de kosten-batenanalyse voor het plaatsen van windturbines op Lage weide? • Schade aan de natuur Het plaatsen van windturbines op Lage weide berokkent de natuur schade. Te noemen zijn de (beschermde) vleermuizenkolonie op Lage weide en de talloze vogels die onder andere foerageren in het Natuurgebied Zuilen (met o.a. zijn ooievaarskolonie), waarvoor de gemeente zich juist inspant om die te ontwikkelen. Bekend is dat windturbines vele slachtoffers maakt onder vliegende dieren. Derhalve verzoek ik u om Lage weide te schrappen als focus-locatie voor windenergie. Bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie

	Helpdesk wind op land motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente
395	Onlangs hebben wij kennisgenomen van de Ontwerp Beleidsnota 'Opwekgebieden voor Schone Energie in Utrecht'. Met deze brief reageren wij graag op deze nota. Allereerst willen wij benadrukken dat wij geen mogelijkheden zien voor windmolens in onze gemeente én ook niet aan de rand van onze gemeente. Wat dat betreft zijn wij, zoals eerder aangegeven, ontevreden met de keuze van Lage Weide als focusgebied voor wind. Dit focusgebied ligt simpelweg te dicht bij bestaande woningen in dit dichtbevolkt gebied in onze regio. Daarnaast zijn wij kritisch op het opnemen van polder Ockhuizen als focusgebied voor zon. Eerder hebben we al aangegeven als reactie op het Integrale Programma van Eisen dat Ockhuizen voor inwoners in Maarssenbroek een belangrijke recreatieve functie heeft. Wat ons betreft blijft deze dan ook behouden. Wij willen u dan ook vragen om zowel Lage Weide als Ockhuizen als focusgebied voor de opwek van duurzame energie uit deze beleidsnota te halen. Meer in het algemeen willen we graag aandacht voor de verschillende afwegingen in deze beleidsnota. Wij onderschrijven het belang en de waarde van het UNESCO-werelderfgoed van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). De impact van de UNESCO-werelderfgoed status is groot en heeft grote gevolgen voor andere (reeds intensief gebruikte) stedelijke gebieden, waar de (ruimtelijke) druk extra wordt verhoogd als gevolg van de beperkingen in het gebied van de NHW. Dat maakt dat, naar de mening van ons college, ook in het NHW gebied, met respect voor de status, een integrale weging van mogelijkheden en belangen moet blijven plaatsvinden. De netcongestie maakt ontwikkeling van maatschappelijke voorzieningen, woningbouw en ruimte voor ondernemen onmogelijk. Ruimte voor en snelle bouw van energie-infrastructuur is essentieel, evenals ruimte voor opwek van energie. Dat vraagt om een integrale afweging. Wij zijn ons bewust dat bij UNESCO-werelderfgoed provincies, rijk en UNESCO uiteindelijk bepalend zijn. In de beleidsnota is deze integrale afweging niet gemaakt, waardoor technisch gezien alle focusgebieden in het oosten van Utrecht zijn verworden tot zoekgebieden. Wij roepen u dan ook de waarde van de NHW nogmaals te overwegen ten opzichte van andere ruimtevragers, zeker waar het locaties betreft in reeds intensief gebruikt stedelijk gebied en de lokale impact in die gebieden Een ander belangrijk punt is participatie. Wij hebben begrepen dat er, met betrekking tot het focusgebied Lage Weide, wel inloopavonden zijn geweest voor inwoners uit de wijk Zuilen, maar niet voor inwoners uit Oud-Zuilen, Op Buuren en Maarssenbroek. Dat verbaast ons, te meer omdat we eerder bestuurlijk hebben afgesproken dat onze inwoners ook voor deze avonden zouden worden uitgenodigd. Wij horen dan ook graag waar dit is misgegaan en hoe in de toekomst, bij een verdere uitwerking van deze locatie, onze inwoners betrokken worden. Een initiatief op uw gemeentegrond ontslaat u niet van de plicht om onze bewoners daarbij te betrekken. Tot slot gaan wij er vanuit dat, indien er vervolgstappen worden genomen rondom de duurzame opwek voor Wind en Zonne-Energie, wij hier nadrukkelijk bij

	betrokken worden. Wij gaan er daarbij vanuit dat u deze gebieden schrapt en zien daar graag een bevestiging van. Met vriendelijke groet, Burgemeester en wethouders van Stichtse Vecht,
396	Utrecht wil een schone en leefbare stad voor iedereen zijn en daarbij zoveel mogelijk schone energie opwekken. Om die reden is onderzocht wat de mogelijkheden binnen de gemeente Utrecht zijn voor windmolens, zonnevelden en aardwarmte. De plannen die hieruit naar voren zijn gekomen, zijn verwerkt in de ontwerp-beleidsnota 'Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht'. Namens Eneco Warmteproductie Utrecht, o.a. gevestigd op Lage Weide wil ik graag onze zienswijze geven op de hierboven genoemde ontwerp-beleidsnota. Eneco waardeert de ambitie van de gemeente Utrecht om een schone en leefbare stad te creëren en ondersteunt het streven naar maximale opwekking van schone energie volledig. Op de wijze waarop daar, middels bovengenoemde beleidsnota, invulling aan wordt gegeven hebben we echter een aantal bezwaren. Als belanghebbende in de energiesector hebben wij enkele kanttekeningen. In de ontwerp-beleidsnota wordt, onder andere, gesproken over focus- en zoekgebieden voor schone energie. De locatie Lage Weide is hierbij aangewezen als focusgebied voor windenergie en aardwarmte. In dit gebied ligt ook het terrein van Eneco dat gevestigd is aan de Atoomweg te Utrecht, Eneco Lage Weide. Een ontwikkeling op het terrein van Eneco op het gebied van windenergie en aardwarmte is niet mogelijk. Wij baseren dit op het volgende: • Vanuit artikel 2.36 van de Omgevingsregeling wordt verwezen naar een kaart met locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking. Hierop zijn, onder andere, locaties van Eneco aan de Keulsekade alsmede die aan de Atoomweg aangegeven. Het vaststellen van de Nota is in strijd met het rijksbeleid aangezien het Eneco (bij verdere uitwerking) ruimtelijke beperkingen oplegt. De mogelijkheden voor het realiseren van grootschalige elektriciteitsopwekking (> 500 MW) zullen hierdoor worden beperkt. Dit is tevens in strijd met artikel 5.157 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. • In het kader van verduurzaming van de bedrijfsvoering, het voorzien in de verwachte flexbehoefte en het bijdragen aan het beperken en verkorten van netcongestie is Eneco bezig met het verkennen van meerdere opties voor nieuwe en aanvullende opwek. Hiervoor is alle op locatie beschikbare ruimte noodzakelijk. Windontwikkeling op onze locatie is gezien het grote ruimtebeslag versus de relatief lage opwekvermogens per windmolen geen onderdeel van de plannen van Eneco. • Eneco heeft verder de wens en verplichting om warmte voor het warmtenet Utrecht/Nieuwegein te

	verduurzamen. Ook daarvoor dient Eneco fysieke (milieu)ruimte te reserveren voor het opwekken van warmte al dan niet gecombineerd met elektriciteit. • Tot slot laat het bestemmingsplan geen hoge windturbine toe vanwege de monumentale schoorsteen die op het terrein staat. Dit is ook tevens de maximale toegestane hoogte. Huidige generatie windturbines hebben veelal een tiphoogte die groter is dan 150 meter. In de nota beslaat het focusgebied voor windenergie op Lage Weide een groter gebied dan alleen onze eigen locatie, namelijk grofweg het gebied tussen het Uraniumkanaal en de Isotopenweg en het gebied nabij het kruispunt Atoomweg/Plutoniumweg. Voor dit gebied zien wij geen problemen met betrekking tot windenergie, en verkennen we graag of er koppelkansen mogelijk zijn met bijvoorbeeld onze warmteproductie en het verduurzamen van het bedrijventerrein. Conclusie Eneco en de gemeente hebben vergelijkbare duurzame ambities. We zijn ervan overtuigd dat een nauwe samenwerking tussen, onder andere, de gemeente en Eneco essentieel is voor het behalen van de gestelde doelen. Aangezien de eventuele plaatsing van windmolens en/of aardwarmte en de hiermee gepaard gaande risicocontouren, ruimtegebruik en (ondergrondse) infrastructuur rond op onze locatie Lage Weide (‘Energieeiland’) onverenigbaar zijn met de verduurzamingsopgave en het borgen van de leveringszekerheid die Eneco heeft, verzoekt Eneco de gemeente het ‘Energie-eiland’ buiten het focusgebied van wind en aardwarmte te houden en Eneco in het vervolg in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken bij de verdere ruimteclaims in dit gebied. Wij vertrouwen erop dat onze zienswijzen en verzoek meegenomen worden in de besluitvorming en tekenen hierbij op een goede samenwerking met en vanuit de gemeente.

397

Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

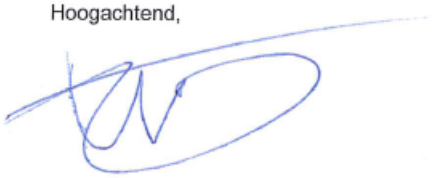
Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

- in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat.

- In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord.

- Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen.

  Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

	→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden. → Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers. → welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan? → Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast) →hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het uberhaupt wel? → wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht? Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie Hoogachtend,  bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen
398	Hierbij maak ik bezwaar tegen het plan om hoge windturbines te plaatsen op het industriegebied Lage Weide. Dit gebied wordt omsloten door een dichtbevolkt stedelijk gebied met vele tienduizenden inwoners, waaronder de woonwijken Zuilen, Elinkwijk, Terwijde, De Meern, en de gemeente Stichtse Vecht en Maarssen. Gezondheidsrisico's De plaatsing van dergelijke windturbines in een dichtbevolkt gebied brengt aanzienlijke gezondheidsrisico's met zich mee voor de omwonenden. Er is steeds meer wetenschappelijk bewijs dat windturbines negatieve gezondheidseffecten kunnen veroorzaken, zoals: • Lawaai

	Het continue geluid van windturbines kan leiden tot slaapstoornissen, stress, en andere gezondheidsproblemen. • Schaduwflikkering De bewegende schaduw van de turbinebladen kan hinderlijk zijn en zelfs tot epileptische aanvallen leiden bij gevoelige personen. • Infrasoon geluid Dit lage frequentiegeluid kan door gebouwen heen dringen en invloed hebben op het welzijn van de bewoners. Lage Weide is weliswaar een industriegebied, maar het is ingeklemd tussen dichtbevolkte woonwijken. Het plaatsen van windturbines in een dichtbevolkte stedelijke omgeving zoals Lage Weide is derhalve een onverantwoord risico dat de gemeente neemt met de gezondheid van haar inwoners. Dit is experimenteren met de gezondheid van de inwoners van Utrecht. Vragen en verzoeken Ik heb enkele vragen en verzoeken met betrekking tot dit plan: 1. Waarom windmolens in een dichtbevolkte woonwijk? Waarom worden deze windmolens geplaatst in een dichtbevolkte stedelijke omgeving, en niet bijvoorbeeld op zee waar de impact op omwonenden minimaal is? Er zijn alternatieven beschikbaar die minder risico's met zich meebrengen voor de gezondheid van inwoners. 2. Visualisatie van de molens Ik verzoek om een visualisatie van de geplande windmolens, zodat de visuele impact op onze wijk beter ingeschat kan worden. 3. Maatregelen tegen overlast In het plan staat dat er maatregelen tegen overlast genomen kunnen worden. Wat zijn deze maatregelen precies en hoe bewezen zijn deze technieken? Graag ontvang ik gedetailleerde informatie hierover. 4. Landelijke afstandsnorm Waarom wordt er niet gewacht op een landelijke afstandsnorm vanuit de regering, waarvan de motie al eerder is aangenomen? Voor de beoogde windmolens in Rijnenburg en Reijerscop is een minimale afstand van 800 meter tot bewoning aangehouden. Waarom lijkt het dan bij Lage Weide wel acceptabel om dichterbij te bouwen? Ik verzoek u dan ook dringend om deze plannen te heroverwegen en de zorgen van de inwoners serieus te nemen.
399	Met grote schrik las ik de plannen van de Gemeente Utrecht voor het opwekken van schone energie. Ik ben absoluut voorstander van opwekking van schone energie in het algemeen en denk dat windmolens daar een belangrijke bijdrage in kunnen leveren. Toch denk ik dat het niet de juiste oplossing is om in dichtbevolkt stedelijk gebied op korte afstand van verschillende woonwijken windmolens (van zo'n 270 meter hoogte !!) te plaatsen. Als de plannen zoals nu geschetst worden uitgevoerd heeft dat als gevolg dat vanuit mijn woonkamer, slaapkamer en tuin een groot deel van het uitzicht bestaat

	uit een draaiende windmolen compleet met knipperlichtinstallatie. Dat is absoluut onacceptabel. Daarnaast geven de windmolens een additionele geluidsbelasting, bovenop de belasting die nu al vanaf Lage Weide komt. Is de additionele geluidsbelasting wel voldoende meegenomen in de analyses? Ook de knipperlichtinstallatie ben ik niet tegengekomen in de analyses. Heb ik dat gemist of is dat niet meegenomen in de beoordeling? Kortom, ik maak mij ernstig zorgen over het verstoren van mijn woongenot als de plannen zoals geschetst doorgaan. De continue bewegende wieken, additionele hinderlijke geluidsbelasting en knipperlichtinstallatie zullen niet alleen voor mij veel hinder opleveren, maar voor de hele woonwijk. Ik vind het een krankzinnig plan om in een dichtbevolkt gebied, op slechts honderden meters bij woonwijken dit soort windmolens te willen plaatsen. Ik maak dus groot bezwaar en wil u daarom vragen het plan aan te passen en Lage Wijde als ongeschikt te bestempelen voor het plaatsen van windmolens. Graag ontvang ik een ontvangstbevestiging en ik zie uit naar uw inhoudelijke reactie.

400

Utrecht, maandag 27 mei 2024.

Geacht college van burgemeesters en wethouders,

Bij deze ontvangt u hierbij onze reactie op de ontwerpbeleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht.

Met grote verbazing las ik dat Lage Weide als locatie in de beleidsnota ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving!

Lage Weide als locatie voor wind is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn.

- in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Ik, wij en al deze mensen woonachtig binnnen deze straal, hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat!

- In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! **Als omwonende voel ik mij niet gehoord!**

- Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van windturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regionale Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoering zeer moeilijk te begrijpen.

Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

- U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-batenanalyse? er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. de waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren? Stel dat u uw plannen, zonder enig draagvlak onder, of instemming van de voornoemde belanghebbenden, doordrukt!

- Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

  In jullie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

  In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokalle norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

  Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

  Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

  Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

Graag zou ik van jullie de volgende vragen, vóór 31 mei 2024, doch uiterlijk binnen twee weken na dagtekening van deze brief beantwoord zien:

→ Op welke momenten in het proces m.b.t. de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

→ Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? Met daarin meegenomen de besluitvorming i.s.m. provincie en RES?

→ Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

→ Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatief nemers.

→ welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?

→ Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast)

→ hoe zit het eigenlijk met het overvolle stroomnet? Kan het überhaupt wel?

→ wie van de raadsleden gaat voor mijn woongenot als omwonenden opkomen? Bij wie kan ik terecht?

Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als focus locatie voor windenergie.

Ik verzoek u de ontvangst van de brief per omgaande doch uiterlijk binnen twee weken, schriftelijk te bevestigen.

Hoogachtend,

	TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land Tweede Kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

401	Geachte College van Burgemeesters en wethouders, Bij deze ontvangt u hierbij mijn reactie op de ontwerp beleidsnota opwekgebieden voor schone energie in Utrecht. Met grote verbazing las ik in de beleidsnota dat Lage Weide als locatie ineens opduikt als meest kansrijk voor windenergie. Er is in de nota zelfs aangegeven dat er geen negatieve effecten zouden zijn op de leefomgeving! Lage Weide als locatie voor opwekking van windenergie is geschrapt in 2014 vanwege de negatieve effecten op de wijken rondom Lage Weide. Ik begrijp niet waarom deze locatie nu ineens het meest kansrijk kan zijn. • in de nota wordt gesproken over windmolens met een tiphoogte van 270 meter hoogte. De Raad van State beschouwt iedereen die woont binnen een afstand van 10 x tiphoogte en gevolgen van enige betekenis van de windmolen(s) kan ondervinden als belanghebbende. Dit is dus een straal van 2,7 km. Al deze mensen hebben dus juridisch recht van spreken. Dit zijn meer dan 40.000 omwonenden waar u in de nota aan voorbij gaat. • In de nota spreekt u over betrokkenheid en participatie. Omwonenden zijn niet of nauwelijks ingelicht over de plannen, geen of late info via wijkberichten, geen brieven of e-mails vanuit de gemeente. Met als dieptepunt een extra bijeenkomst in Leidsche Rijn 3 dagen voor de (niet te verschuiven) deadline van deze reactie. Meerdere wijken in de directe omgeving hebben niet eens een wijkbericht ontvangen! Als omwonende voel ik mij niet gehoord. • Er zijn zoveel verschillende partijen die meebeslissen over het al dan niet plaatsen van winturbines. Het Rijk, de Provincie, de Regional Energie Strategie en de gemeente. Voor een leek is de besluitvoerig zeer moeilijk te begrijpen. Ik roep hierbij de raadsleden van de gemeente op, om op te komen voor mijn belangen en woongenot, en ervoor te zorgen dat Lage Weide als locatie niet wordt doorgedrukt door de provincie.

- U heeft het over meeprofiteren door de omwonenden. Is ook de planschade meegenomen in de kosten-baten ananlyse? Er staan 20.000 woningen binnen een straal van 1.5 km van de beoogde locatie. De waardevermindering van deze huizen samen komt uit op €337.000.000. Hoe gaat u de huiseigenaren hiervoor compenseren?

- Geluidshinder: Vanwege de toenemende zorgen in de samenleving over mogelijke gezondheidseffecten van windturbines, hebben de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Infrastructuur & Waterstaat (IenW) het RIVM verzocht om nadere verkenning te doen naar de mogelijkheden voor gezondheidsonderzoek rond windturbines. Er zijn momenteel meerdere onderzoeken lopende, waarvan nog geen resultaten zijn. Waarom niet wachten op de uitkomsten?

  In julie eigen planMER staat bij een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse dat Lage Weide wel degelijk serieuze geluidshinder gaat opleveren. Waarom staat dit niet in jullie nota?

  In 2024 komen er landelijke normen. Hoogstwaarschijnlijk valt Lage Weide dan af als locatie, met 400 meter van woonhuizen. Bij Reijnenburg wordt minimaal 800 meter aangehouden tot woonhuizen. Dit klinkt mij als een lokale norm in de oren. Ook dan zou Lage Weide afvallen, er kan niet met 2 maten worden gemeten.

  Uit onderzoek van het burgerforum en een inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente kwam geluidshinder als een belangrijk punt wat mee zou moeten wegen.

  Ik verzoek u, aangezien u windturbines wilt plaatsen buiten de Europese afstandsnormen om (het Deense model, zie bronnen) betreffende geluid als gehinderden alle inwoners mee te rekenen binnen een straal van minimaal 4 x de tiphoogte

  Ik vind het zeer kwalijk dat hier in de notitie helemaal aan voorbij wordt gegaan.

Graag zou ik van jullie de volgende vragen beantwoord zien:

- Op welke momenten in het proces mbt de plannen voor Lage Weide hebben bewoners opnieuw inspraak?

- Kunt u een planning maken met stappen en tijdslijnen? met daarin meegenomen de besluitvorming ism provincie en RES?

- Ik eis visualisaties van de molens per wijk, zodat ook de visuele impact duidelijk wordt voor de omwonenden.

- Ik eis een actuele geluidsmeting rondom Lage Weide, die mee moet worden genomen in de besluitvorming. Door een onafhankelijke partij en niet door initiatiefnemers.

- welke maatregelen gaat de gemeente nemen om overlast van geluid, slagschaduw en lichtflikkeringen tegen te gaan?

- Ik wil een toelichting in hoeverre er rekening wordt gehouden met de cumulatieve geluidseffecten van meerdere turbines en de cumulatieve overlast die omwonenden al ervaren van industrie terrein Lage Weide (wegverkeer, spoor, scheepvaart, industrie en stankoverlast)

- Bij wie kan ik terecht als er daadwerkelijk sprake is van enige onvoorziene overlast?

Ik verzoek u om per ommegaande Lage Weide te schrappen als locatie voor windenergie

Hoogachtend,

	bronnen: TNO - windturbines en de impact op huizenprijzen ontwerp beleidsnota Regionale Energie Strategie Helpdesk wind op land tweede kamer - motie 2e kamer deugdelijke afstandsnormen landelijk aangenomen motie afstandsnormen Deens model milieugroep Zuilen -onderzoek geluidsoverlast Zuilen Memo gevoeligheids analyse windturbine bepalingen gemeente Utrecht inwonersonderzoek over het opwekken van schone energie in de gemeente

402	Hieronder beschrijf ik de punten/zienswijzen die ik hiermee inbreng: **1. Ruimtelijke Ordening en Landschap** De voorgestelde locatie van het zonneveld in Rijnenburg bevindt zich in een gebied met een hoge landschappelijke waarde. De aanleg van zonnepanelen zal een significante visuele impact hebben op het open landschap, wat kan leiden tot een afname van de esthetische en recreatieve waarde van de omgeving. **2. Economische en Sociale Impact van mijn agrarisch bedrijf** De transformatie van landbouwgrond naar zonneveld kan leiden tot verlies van landbouwproductie en heeft mogelijk negatieve economische gevolgen voor lokale boeren. Er moeten compensatiemaatregelen worden overwogen om de getroffen de huidige boeren in Rijnenburg te ondersteunen. **3. Technische en Praktische Overwegingen** Er moet worden gezorgd voor een goed onderhoudsplan voor de zonnevelden en de benodigde infrastructuur moet zorgvuldig worden gepland om overlast voor de omwonenden te minimaliseren.

4. Ontbrekende integrale planning in planning eenzijdig Energielandschap

In het Startdocument Rijnenburg (Raadsbesluit 6-7-2017) heeft de Raad een aantal voorwaarden gesteld aan het Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. *"Deze zijn tenminste: a) De voorgestelde inrichting geeft blijk van een integrale visie op het gebied van Rijnenburg en Reijerscop ...."*

Aan deze eerste voorwaarde is echter nog steeds niet voldaan. Bij het Raadsbesluit van 9-7-2020 werd de Visie en Uitnodigingskader Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop aangenomen. Ook hier werd opnieuw verwezen naar het Startdocument. Echter opnieuw werd geen invulling gegeven aan de zelf gestelde voorwaarde dat er een integrale gebiedsplanning moet komen. Er is in de Visie en het Uitnodigingskader sprake van een eenzijdig "energielandschap" met zoekgebieden voor zonne-energie en windenergie. Het beoogde doel was het realiseren van maximaal 8 windturbines (120 GWh) en 230 ha. aan zonne-energie (156 GWh). Ook toen was er sprake van een eenzijdig "energielandschap" en ontbrak een integraal plan ten aanzien van woningbouw, recreatie en andere bestemmingen.

Tot juli 2023 was er politiek nog onenigheid over mogelijke toekomstige woningbouw in Rijnenburg, maar in het coalitieakkoord van juli 2022 is besloten tot toekomstige woningbouw van ca. 25.000 woningen conform het scenario Klein Rijnenburg met bijbehorende plannen voor natuur, recreatie, sport, waterbeheer en mobiliteit. Wethouder Eerenberg is nu belast met Rijnenburg en hij heeft een routeplan opgesteld voor een integraal plan Rijnenburg dat eind 2023 of begin 2024 aan de Raad wordt gepresenteerd. Ook projectontwikkelaars en grondbezitters in Rijnenburg zijn bij deze integrale planvorming betrokken.

In het concept bestemmingsplan worden weliswaar verwijzingen gedaan naar toekomstige woningbouw met kaartjes van Klein Rijnenburg maar de toekomstige woningbouwplannen plus bijbehorende plannen voor verkeersontsluiting, recreatie etc. zijn nog niet concreet vastgesteld. Zorgvuldige afstemming van de verschillende plannen voor het gebied zijn dus niet gemaakt en een solide integrale gebiedsplanning ontbreekt.

5. Alternatief gemeente Utrecht met extra zon op dak niet onderzocht

In een BVRR briefing aan de Raadscommissie voor Duurzaamheid van 17- 1-2023 hebben zij gewezen op het alternatief voor meer opwekking van zon op dak:
"Is het bekend dat het grootste beschikbare oppervlak in de gemeente Utrecht uit daken bestaat? Is het niet meer bekend dat het doel is om 25% van de uitvoerbare beschikbare oppervlakte van grote daken in 2030 van zonne-energie te voorzien (in grote projecten)? Dit is immers de grootste slag die Utrecht in de RES kan maken met een opbrengst van 168 GWh. Is bekend dat hiervan al 101 GWh is gerealiseerd? Wij stellen voor die doelstelling op te schroeven naar 37,5% met een extra opbrengst van 84 GWh. Waarom doet Utrecht niet meer? Is het niet zo dat daarnaast inmiddels ca. 20% van particuliere huishoudens zonnepanelen hebben aangeschaft? Dat levert toch ook duurzame energie op, ook al telt het niet mee in de RES?".

De conclusie is dat een extra inspanning voor meer zon op het dak en het opschroeven van de doelstelling van 25% naar 37,5% in 2030, al een extra opbrengst aan duurzame energie genereert van 84 GWh.

6. Belang van toekomstige woningbouw

Toekomstige woningbouw in Rijnenburg (25.000 woningen in scenario Klein Rijnenburg tot 40.000 woningen in scenario Groot Rijnenburg) is van cruciaal belang in het bestrijden van de huidige woningcrisis. Gemeente Utrecht slaagt er al jaren niet in om de gemeentelijke doelstelling van ca. 3000 nieuwbouw woningen per jaar te halen en blijft bijvoorbeeld in 2022 steken op ca. 1500.
Men houdt nog steeds vast aan binnenstedelijke woningbouw op korte termijn en toekomstige woningbouw in Rijnenburg. Dit werd tot de verkiezingen van 2022 door Groen Links afgewezen en is door de nieuwe coalitie weliswaar geaccepteerd, maar pas op langere termijn (niet voor 2030). D66 had weliswaar voor de verkiezingen beloofd dat er binnen vier jaar gebouwd zou worden, maar dat is in de coalitie na de verkiezingen op lange termijn gezet.

Anderzijds is er nu D66 wethouder Eerenberg belast met de toekomstige woningbouw, ontsluiting, groen, recreatie etc. in Rijnenburg. Zoals eerder vermeld heeft de wethouder een routeplan voorgesteld voor een integrale planning die eind 2023 of begin 2024 aan de Raad wordt voorgelegd.
De toekomstige woningbouw in gemeente Utrecht vormt tevens de helft van de Provinciale woningbouwplannen en is één van de belangrijke bouwstenen van de nationale woningbouwplannen. Het Rijk wil zo nodig sturend optreden naar gemeenten die weinig vorderingen maken in het kader van de Nationale omgevingsvisie NOVI. Rijnenburg is hierbijeen sprekend voorbeeld. In het coalitieakkoord van RutteIV (2021) werd ontsluiting van Rijnenburg genoemd als voorwaarde voor het niet-verbreden van de A27 bij Rijnsweerd. Tevens werd financiering voor het ontsluiten van Rijnenburg in het vooruitzicht gesteld.
De druk op versnelde toekomstige woningbouw in Rijnenburg neemt alleen maar toe door bijvoorbeeld recente voorstellen van grondbezitters voor 1000 tijdelijke woningen nabij De Meern en voorstellen voor 1000 tijdelijke woningen nabij Nieuwegein, om daarmee te voorzien van het tekort voor locaties van tijdelijke woningen.

Rijnenburg speelt tevens een cruciale rol in de aanpak van het woningtekort en de oplossing van de woningcrisis. Conclusie er dient een evenwichtige belangenafweging van de belangen van de energiecrisis en de woningcrisis te worden gemaakt.

7. Flora en Fauna

Uit recentelijk onderzoek blijkt dat zonnepanelen een negatief effect hebben op de flora en fauna. Met name op insecten en vogels. Er is onvoldoende rekening gehouden met de laatste onderzoeken op het gebied van de effecten van zonnepanelen op flora en fauna. Deze onderzoeken moeten opnieuw plaats vinden, op basis van de laatste kennis vanuit de wetenschap.
Milieu- en Ecologische Aspecten
Er dient grondig onderzoek te worden gedaan naar de effecten op de lokale biodiversiteit, met name op beschermde vogelsoorten en insectenpopulaties. Het is cruciaal dat er maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen zoveel mogelijk te beperken.

8. Participatie en Communicatie:

Tot op heden hebben de omwonenden onvoldoende inspraak gehad in het proces. Ik verzoek om meer transparantie en betere communicatie, zodat de belangen van alle betrokkenen eerlijk worden afgewogen.

403	Hieronder beschrijf ik de punten/zienswijzen die ik hiermee inbreng: **1. Ruimtelijke Ordening en Landschap** De voorgestelde locatie van het zonneveld in Rijnenburg bevindt zich in een gebied met een hoge landschappelijke waarde. De aanleg van zonnepanelen zal een significante visuele impact hebben op het open landschap, wat kan leiden tot een afname van de esthetische en recreatieve waarde van de omgeving. **2. Economische en Sociale Impact van mijn agrarisch bedrijf** De transformatie van landbouwgrond naar zonneveld kan leiden tot verlies van landbouwproductie en heeft mogelijk negatieve economische gevolgen voor lokale boeren. Er moeten compensatiemaatregelen worden overwogen om de getroffen de huidige boeren in Rijnenburg te ondersteunen. **3. Technische en Praktische Overwegingen** Er moet worden gezorgd voor een goed onderhoudsplan voor de zonnevelden en de benodigde infrastructuur moet zorgvuldig worden gepland om overlast voor de omwonenden te minimaliseren.

4. Ontbrekende integrale planning in planning eenzijdig Energielandschap

In het Startdocument Rijnenburg (Raadsbesluit 6-7-2017) heeft de Raad een aantal voorwaarden gesteld aan het Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. *"Deze zijn tenminste: a) De voorgestelde inrichting geeft blijk van een integrale visie op het gebied van Rijnenburg en Reijerscop ...."*

Aan deze eerste voorwaarde is echter nog steeds niet voldaan. Bij het Raadsbesluit van 9-7-2020 werd de Visie en Uitnodigingskader Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop aangenomen. Ook hier werd opnieuw verwezen naar het Startdocument. Echter opnieuw werd geen invulling gegeven aan de zelf gestelde voorwaarde dat er een integrale gebiedsplanning moet komen. Er is in de Visie en het Uitnodigingskader sprake van een eenzijdig "energielandschap" met zoekgebieden voor zonne-energie en windenergie. Het beoogde doel was het realiseren van maximaal 8 windturbines (120 GWh) en 230 ha. aan zonne-energie (156 GWh). Ook toen was er sprake van een eenzijdig "energielandschap" en ontbrak een integraal plan ten aanzien van woningbouw, recreatie en andere bestemmingen.

Tot juli 2023 was er politiek nog onenigheid over mogelijke toekomstige woningbouw in Rijnenburg, maar in het coalitieakkoord van juli 2022 is besloten tot toekomstige woningbouw van ca. 25.000 woningen conform het scenario Klein Rijnenburg met bijbehorende plannen voor natuur, recreatie, sport, waterbeheer en mobiliteit. Wethouder Eerenberg is nu belast met Rijnenburg en hij heeft een routeplan opgesteld voor een integraal plan Rijnenburg dat eind 2023 of begin 2024 aan de Raad wordt gepresenteerd. Ook projectontwikkelaars en grondbezitters in Rijnenburg zijn bij deze integrale planvorming betrokken.

In het concept bestemmingsplan worden weliswaar verwijzingen gedaan naar toekomstige woningbouw met kaartjes van Klein Rijnenburg maar de toekomstige woningbouwplannen plus bijbehorende plannen voor verkeersontsluiting, recreatie etc. zijn nog niet concreet vastgesteld. Zorgvuldige afstemming van de verschillende plannen voor het gebied zijn dus niet gemaakt en een solide integrale gebiedsplanning ontbreekt.

5. Alternatief gemeente Utrecht met extra zon op dak niet onderzocht

In een BVRR briefing aan de Raadscommissie voor Duurzaamheid van 17- 1-2023 hebben zij gewezen op het alternatief voor meer opwekking van zon op dak:
"Is het bekend dat het grootste beschikbare oppervlak in de gemeente Utrecht uit daken bestaat? Is het niet meer bekend dat het doel is om 25% van de uitvoerbare beschikbare oppervlakte van grote daken in 2030 van zonne-energie te voorzien (in grote projecten)? Dit is immers de grootste slag die Utrecht in de RES kan maken met een opbrengst van 168 GWh. Is bekend dat hiervan al 101 GWh is gerealiseerd? Wij stellen voor die doelstelling op te schroeven naar 37,5% met een extra opbrengst van 84 GWh. Waarom doet Utrecht niet meer? Is het niet zo dat daarnaast inmiddels ca. 20% van particuliere huishoudens zonnepanelen hebben aangeschaft? Dat levert toch ook duurzame energie op, ook al telt het niet mee in de RES?".

De conclusie is dat een extra inspanning voor meer zon op het dak en het opschroeven van de doelstelling van 25% naar 37,5% in 2030, al een extra opbrengst aan duurzame energie genereert van 84 GWh.

6. Belang van toekomstige woningbouw

Toekomstige woningbouw in Rijnenburg (25.000 woningen in scenario Klein Rijnenburg tot 40.000 woningen in scenario Groot Rijnenburg) is van cruciaal belang in het bestrijden van de huidige woningcrisis. Gemeente Utrecht slaagt er al jaren niet in om de gemeentelijke doelstelling van ca. 3000 nieuwbouw woningen per jaar te halen en blijft bijvoorbeeld in 2022 steken op ca. 1500.
Men houdt nog steeds vast aan binnenstedelijke woningbouw op korte termijn en toekomstige woningbouw in Rijnenburg. Dit werd tot de verkiezingen van 2022 door Groen Links afgewezen en is door de nieuwe coalitie weliswaar geaccepteerd, maar pas op langere termijn (niet voor 2030). D66 had weliswaar voor de verkiezingen beloofd dat er binnen vier jaar gebouwd zou worden, maar dat is in de coalitie na de verkiezingen op lange termijn gezet.

Anderzijds is er nu D66 wethouder Eerenberg belast met de toekomstige woningbouw, ontsluiting, groen, recreatie etc. in Rijnenburg. Zoals eerder vermeld heeft de wethouder een routeplan voorgesteld voor een integrale planning die eind 2023 of begin 2024 aan de Raad wordt voorgelegd.
De toekomstige woningbouw in gemeente Utrecht vormt tevens de helft van de Provinciale woningbouwplannen en is één van de belangrijke bouwstenen van de nationale woningbouwplannen. Het Rijk wil zo nodig sturend optreden naar gemeenten die weinig vorderingen maken in het kader van de Nationale omgevingsvisie NOVI. Rijnenburg is hierbijeen sprekend voorbeeld. In het coalitieakkoord van RutteIV (2021) werd ontsluiting van Rijnenburg genoemd als voorwaarde voor het niet-verbreden van de A27 bij Rijnsweerd. Tevens werd financiering voor het ontsluiten van Rijnenburg in het vooruitzicht gesteld.
De druk op versnelde toekomstige woningbouw in Rijnenburg neemt alleen maar toe door bijvoorbeeld recente voorstellen van grondbezitters voor 1000 tijdelijke woningen nabij De Meern en voorstellen voor 1000 tijdelijke woningen nabij Nieuwegein, om daarmee te voorzien van het tekort voor locaties van tijdelijke woningen.

Rijnenburg speelt tevens een cruciale rol in de aanpak van het woningtekort en de oplossing van de woningcrisis. Conclusie er dient een evenwichtige belangenafweging van de belangen van de energiecrisis en de woningcrisis te worden gemaakt.

7. Flora en Fauna

Uit recentelijk onderzoek blijkt dat zonnepanelen een negatief effect hebben op de flora en fauna. Met name op insecten en vogels. Er is onvoldoende rekening gehouden met de laatste onderzoeken op het gebied van de effecten van zonnepanelen op flora en fauna. Deze onderzoeken moeten opnieuw plaats vinden, op basis van de laatste kennis vanuit de wetenschap.
Milieu- en Ecologische Aspecten
Er dient grondig onderzoek te worden gedaan naar de effecten op de lokale biodiversiteit, met name op beschermde vogelsoorten en insectenpopulaties. Het is cruciaal dat er maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen zoveel mogelijk te beperken.

8. Participatie en Communicatie:

Tot op heden hebben de omwonenden onvoldoende inspraak gehad in het proces. Ik verzoek om meer transparantie en betere communicatie, zodat de belangen van alle betrokkenen eerlijk worden afgewogen.

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	T. Verbeek	**Datum**	22 oktober 2024
Doorkiesnummer	14030	**Kenmerk**	12809002/20240910/AE
E-mail	Tim.verbeek@utrecht.nl	**Onderwerp**	Projecten zon- en windenergie en geothermie
Bijlage(n)	-	**Beleidsveld**	Energie en Klimaat

Geachte leden van de raad,

Utrecht werkt aan de overstap naar duurzame energie door bronnen en gebouwen te verduurzamen en de energie-infrastructuur daarop aan te passen. Daarmee leveren we een bijdrage aan het bestrijden van de wereldwijde klimaat- en energiecrisis. In deze brief informeren wij uw raad over de voortgang van 11 projecten voor grootschalige opwek van duurzame energie. In de raadsbrief van 18 april 2024 bent u voor het laatst geïnformeerd over de voortgang van deze projecten.

Overzicht van de projecten en laatste ontwikkelingen
Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht - Beleidsnota 2024-2030
Recent is het raadsvoorstel met de beleidsnota “Opwekgebieden voor schone energie in Utrecht - Beleidsnota 2024-2030” (hierna: de beleidsnota) aan uw raad toegezonden voor besluitvorming. Hierin stellen wij focus- en zoekgebieden voor de opwek van schone energie voor. Na vaststelling van de beleidsnota door uw raad gaan we, in combinatie met andere opgaven in die gebieden, in de focusgebieden aan de slag. Of als het om zoekgebieden gaat, gaan we ons inspannen om de mogelijkheden voor duurzame energie te vergroten. U wordt in de eerste helft van 2025 weer op de hoogte gebracht van de laatste stand van zaken via de halfjaarlijkse updates.

Overzicht lopende projecten in Utrecht

Naam Project	**Stand van zaken**	**Opwek potentie (GWh)**	**Link naar meest recente raadsbrief over het project**
Meijewetering	Het project is afgerond en levert zonnestroom op. Dit project is onderdeel van onze inzet in de regionale energiestrategie.	0,5	n.v.t.
Wind Rijnenburg	Het bestemmingplan is vastgesteld. Dit gaat nu de beroepsfase in, er zijn 6 beroepen ingediend. Het	90	Vaststelling 6 juni 2024

	verkeersveiligheidsonderzoek voor de windturbine in de oksel van de A2/A12 wordt eind dit jaar afgerond. We voeren gesprekken met de initiatiefnemers over de uitvoering van het project.		
Zon Geluidswal A12	Het haalbaarheidsonderzoek naar de technische constructie en de businesscase loopt. Als uit dit onderzoek blijkt dat het project haalbaar is, nemen we een besluit over doorgang van het project, bijvoorbeeld over het zelf ontwikkelen van het project, zoals bij Nedereindse Plas. Een combinatie van het project met een geluidswal in Woerden behoort tot de mogelijkheden, ook dit zoeken we nu uit.	4-7	Raadsbrief 19 oktober 2023
Zon Ockhuizen	Uw raad heeft de vergunning verleend. We werken aan de samenwerkingsovereenkomst met partijen in het gebied. De komende maanden starten we het integrale gebiedsproces om de natuur- en recreatieontwikkelingen te realiseren. Ook voeren we gesprekken over de financiële haalbaarheid van de business case en welke oplossingen er zijn om die te vergroten. Dit project staat op de wachtlijst bij Stedin en kan dus worden aangesloten op het elektriciteitsnet, zodra het project is gerealiseerd.	38	Raadbrief 5 september 2024
Zon Nedereindse Plas	Momenteel onderzoeken we de technische haalbaarheid en werken we de business case uit. Ook onderzoeken we of een directe afnemer van de elektriciteit in de omgeving te vinden is. Het flora- en faunaonderzoek levert geen belemmeringen op. Uiterlijk 1e kwartaal 2025 hebben we meer duidelijkheid om de vervolgstappen te bepalen.	4-7	Raadsbrief 26 oktober 2023
Zon Haarrijnseplas	De vergunning is verleend in 2023. De initiatiefnemer heeft ook SDE++ subsidie gekregen. Het project is nog niet gestart vanwege het ontbreken van een netaansluiting. De Initiatiefnemer is met Stedin en bedrijven in gesprek over alternatieve manieren om het project aan te sluiten of het direct afnemen van de opgewekte elektriciteit.	7	Raadsbrief 18 april 2024
Zon Waterzuivering Brailledreef	We hebben de vergunning verleend voor dit project. De installatie van de	3,8	Raadsbrief 18 april 2024

	zonnepanelen is 14 oktober gestart en loopt tot eind december 2024.		
Geothermie	In de beleidsnota die ter besluitvorming voorligt bij uw raad, zijn 2 focusgebieden en 6 zoekgebieden voor geothermie opgenomen. In de raadsbrief van 21 december 2022 hebben we aangegeven dat we de regie overnemen van het bedrijfsleven voor het opzetten van een eerste geothermieproject in één van de focusgebieden. Met Aardyn, EBN, Eneco en Utrechtse energiecoöperaties werken we nu aan een samenwerkingsovereenkomst om te komen tot een financial close voor een geothermiebron in een kansrijk gebied.		Raadsbrief 21 december 2022 Raadsbrief 17 januari 2023
Gebieden			
USP	Vooruitlopend op het Linieperspectief dat door de siteholders (provincies Noord-Holland, Utrecht, Gelderland en Noord-Brabant) van de Hollandse Waterlinies opgesteld gaat worden, onderzoeken we hoe de verschillende gemeentelijke opgaven een plek kunnen krijgen in de Hollandse Waterlinies, met inachtneming van de kernkwaliteiten van het gebied. Samen met de gebiedspartners en de provincie blijven we in gesprek over de mogelijkheden voor de opwek van schone energie in dit gebied. We verwachten niet dat we op korte termijn stappen kunnen zetten voor wind of zon, zoals in de Beleidsnota is aangegeven.	20	Raadsbrief 18 april 2024
Voordorpseveld	Ook dit gebied ligt in de Hollandse Waterlinies en is onderdeel van de studie vooruitlopend op het 'Linieperspectief'. In dit gebied zijn er door middel van een *Heritage Impact Assesment* (HIA) verschillende scenario's onderzocht met zon, sport en recreatie. Scenario's met natuur en recreatie of natuur en recreatie & zon zijn de twee scenario's met een geringe negatieve impact. We wachten het Linieperspectief af voordat we vervolgstappen gaan nemen. Net als voor USP geldt hier dat we niet verwachten op korte termijn grote stappen te kunnen zetten in dit project.	2-6	Raadsbrief 24 juni 2024

Energielandschap Rijnenburg / Landschapspark Rijnenburg	De Programmatische Verkenning is recent naar uw raad gestuurd. Onderdeel hiervan zijn de vier windmolens waar uw raad in juni van dit jaar het bestemmingsplan voor heeft vastgesteld. Een verdere invulling van de opgave voor opwekken van energie wordt integraal onderdeel van de gebiedsontwikkeling.	35-50	Raadsbrief 18 april 2024.Raadsbrief 19 september 2024

Netcongestie
Er is nog steeds congestie op teruglevering van stroom uit wind- en zonneparken. De netbeheerders schatten in dat er op zijn vroegst in 2029 weer ruimte op het net ontstaat. Samen met Stedin werken we aan de verzwaring van het net in Utrecht.
We onderzoeken een aantal opties om zon- en windprojecten alsnog eerder te realiseren. Dit kan bijvoorbeeld door het direct aansluiten van een energiebron aan een gebruiker. Ook bestaan er nieuwe contractvormen, bijvoorbeeld de zogenaamde ‘capaciteitsbeperkende contracten’. Dit is een contractvorm waarbij tijdens piekmomenten de netbeheerder de opwekinstallatie kan uitzetten tegen een vergoeding aan de opwekker. Hierdoor is aansluiting op het net nog steeds mogelijk. Een andere optie is om het net niet op te gaan. Verschillende vragers en aanbieders van elektriciteit komen dan samen in een "hub” waar elektriciteit wordt uitgewisseld, bijvoorbeeld in combinatie met opslag.
We onderzoeken bij verschillende lopende projecten of en hoe we als gemeente hierin een rol kunnen spelen, zodat de realisatie van duurzame opwekprojecten door kan gaan ondanks netcongestie én we tegelijkertijd werken aan een netbewuste stad.

RES Herijking
Onze inzet in de RES Herijking hebben we in het raadsvoorstel Beleidsnota opwekgebieden schone energie aan uw raad voorgelegd. De - in regionaal verband op te stellen - RES Herijking wordt in het eerste kwartaal van 2025 ter inzage gelegd en in het tweede kwartaal van2025 voor besluitvorming aan uw raad voorgelegd.

We verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd over de meest recente stand van zaken wat betreft de lopende wind-, zon- en geothermie projecten. In het tweede kwartaal van 2025 informeren we u opnieuw over de actuele stand van zaken.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4374
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	9
Titel	Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en tweede begrotingswijziging 2024 RUD
ID	4592
Behandelend ambtenaar	Wouter Bulthuis/Stefanos Manetas
Telefoon	0655498108
E-mail	w.bulthuis@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Oosters
Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst)	Marjolein Friele/Cie Mobiliteit, Groen en Openbare Ruimte
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	28 november 2024

Voorgesteld besluit

Gemeente Utrecht

Voorstel aan de gemeenteraad

Zienswijzemogelijkheid ontwerp bestuursrapportage 2024 met een tweede begrotingswijziging 2024 Regionale uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht

Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Organisatieonderdeel	Vergunningen Toezicht en Handhaving
Opsteller	Wouter Bulthuis
Kenmerk	
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde reactiebrief aan de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD) vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Bestuursrapportage RUD 2024 met een tweede begrotingswijziging 2024, waarin de raad aangeeft dat zij in kan stemmen met de inhoud van de documenten, met als belangrijkste zienswijze dat de raad akkoord is met het onttrekken van middelen uit de bestemmingsreserve.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Samenvatting

De Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD) heeft de gemeenteraad een ontwerp bestuursrapportage 2024 met een tweede begrotingswijziging 2024 toegezonden. De gemeenteraad wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze kenbaar te maken ten aanzien van de tweede begrotingswijziging 2024. Met voorliggende zienswijzebrief maakt de raad van die mogelijkheid gebruik.
Kort samengevat geeft de raad met deze zienswijzebrief aan dat zij in kan stemmen met de inhoud van de ontwerp bestuursrapportage 2024 met de tweede begrotingswijziging 2024.

Context

Aanleiding
Op 20 september 2024 heeft de RUD een brief gestuurd naar de gemeenteraad van Utrecht.
In de brief wordt de gemeenteraad in de gelegenheid gesteld om uiterlijk vrijdag 13 december 2024 een zienswijze kenbaar te maken ten aanzien van de ontwerp bestuursrapportage 2024 met tweede begrotingswijziging 2024.

Het huidige geprognotiseerde resultaat over het boekjaar 2024 met inbegrip van de voorliggende begrotingswijziging wordt nu geschat op €369.000,= positief aan het einde van het jaar.

Voorgesteld wordt in de bestuursrapportage om €200.000,= uit de post Onvoorzien aan te wenden voor de CAO-stijging die dit jaar is aangepast op de inflatie. De RUD stelt daarnaast voor om de resterende € 125.000,= uit de post onvoorzien aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht toe te voegen.

In de bestuursrapportage wordt ook aangegeven dat een aantal bestemmingsreserves worden ingezet. Deze onttrekkingen worden in de tweede begrotingswijziging 2024 verwerkt. Het gaat om onderstaande posten:

- De bestemmingsreserve Omgevingswet wordt met € 200.000 onttrokken om de nazorg na inwerkingtreding van de Omgevingswet te dekken. De volledige bestemmingsreserve is hiermee aangewend; en
- De bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht wordt met € 75.000 onttrokken, om zo de extra lasten voor de RGT-app en het project van Inrichting naar MBA op te vangen.

Deze reserves worden ingezet voor de daaraan gegeven doelen.

Juridische context
De grondslag voor het bieden van de gelegenheid aan de raad om een zienswijze in te dienen is artikel 59 van de Wet Gemeenschappelijke regelingen en artikel 33 en 34 van de Gemeenschappelijke regeling RUD.

Beslistermijn
Uiterlijk vrijdag 13 december 2024 dient een zienswijze kenbaar te worden gemaakt aan het Dagelijks bestuur van de RUD Utrecht.

Beoogd effect
Het bestuur van de RUD neemt de zienswijzen van de gemeente Utrecht mee bij het vaststellen van de Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en tweede Begrotingswijziging 2024.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad
Niet van toepassing.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico’s

Beslispunt	

1	Bijgevoegde reactiebrief aan de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD) vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Bestuursrapportage RUD 2024 met een tweede begrotingswijziging 2024, waarin de raad aangeeft dat zij in kan stemmen met de inhoud van de documenten met als belangrijkste zienswijze dat de raad akkoord is met het onttrekken van middelen uit de bestemmingsreserve.
Argumenten	
1.1	De financiële onderbouwing en uitgangspunten van de Ontwerp Bestuursrapportage RUD 2024 zijn in orde.
	Het verwachte resultaat over het boekjaar 2024 wordt geschat op € 369.000,= positief. De onttrekking aan de bestemmingsreserves die plaatsvindt in de tweede begrotingswijziging vindt plaats voor de doelen die daarvoor zijn bestemd. De post onvoorzien kan worden aangewend voor het dekken van de onvoorziene hogere CAO-kosten door hoge inflatie.
Kanttekeningen/ Risico's	
1.1	De resterende € 125.000,= uit de post onvoorzien kunnen, wanneer toegevoegd aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht, gebruikt worden voor doeleinden waar nu geen zicht op is.
	Bedragen die overblijven op de post Onvoorzien dienen terug te vloeien naar de gemeenten tenzij duidelijk is waarvoor dit bedrag aangewend zal worden en dit wordt vastgelegd.

Financiën
Het financiële resultaat in de Ontwerp Bestuursrapportage over 2024 wordt geprognotiseerd op €369.000,= positief en heeft dan ook geen negatief effect op de bijdrage van de gemeente Utrecht aan de RUD.

Vervolg
Het Dagelijks bestuur van de RUD zal na ontvangst van de zienswijze van de raad met een inhoudelijke reactie komen op de ingebrachte zienswijze. Deze zal aan de raad ter informatie worden toegezonden.

Participatie
Er heeft geen participatie plaatsgevonden over dit voorstel.

Communicatie
Er is niet voorzien in aanvullende communicatie

Niet Referendabel
Dit raadsvoorstel is niet referendabel omdat het een raadsvoorstel betreft over stukken van een gemeenschappelijke regeling (artikel 3 lid 2 onder i van de verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen
Bijlagen besluitvorming
- Zienswijzebrief

Bijlagen informatief

- Begeleidende brief zienswijzemogelijkheid deelnemers bestuursrapportage 2024 RUD Utrecht
- Ontwerp bestuursrapportage 2024 RUD Utrecht

Gemeenteraad
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl/gemeenteraad

Gemeente Utrecht

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Dagelijks bestuur RUD Utrecht
T.a.v. de heer G. Spelt
Archimedeslaan 6
3584 BA UTRECHT

Behandeld door	W.A.Bulthuis	**Datum**	xxxxxxxxxx
Doorkiesnummer	14030	**Ons zaaknummer**	12891196
E-mail	w.bulthuis@utrecht.nl	**Onderwerp**	Zienswijze Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en tweede begrotingswijziging 2024 RUD Utrecht
Uw briefnummer	1312136		
Uw zaakkenmerk	Z/24/1124006	**Verzonden**	
Uw brief van	20 september 2024	Bij antwoord datum, zaaknummer en onderwerp vermelden	

Geachte heer Spelt,

Dank voor het toezenden van de Ontwerp Bestuursrapportage 2024 met tweede begrotingswijziging 2024 RUD Utrecht.

Bij brief van 20 september 2024 hebt u de Ontwerp Bestuursrapportage 2024 met tweede begrotingswijziging 2024 (kenmerk Z/24/1124006) aan onze griffie gestuurd. In de brief verzoekt u ons, op grond van artikel 59 van de Wet Gemeenschappelijke Regeling, een eventuele zienswijze uiterlijk vrijdag 13 december 2024 in te dienen zodat het Algemeen Bestuur de Ontwerp Bestuursrapportage 2024 met tweede begrotingswijziging 2024 in de eerst volgende vergadering van het Algemeen Bestuur na 13 december kan vaststellen.
Hieronder wordt onze zienswijze voor het ontwerpbesluit verwoord.

Zienswijze Bestuursrapportage 2024 met tweede begrotingswijziging 2024

Wij hebben geen reactie op de onttrekking aan de bestemmingsreserves. Deze reserves worden door u ingezet voor de daaraan gegeven doelen.

Wij kunnen ook instemmen met het aanwenden van de post onvoorzien om de hogere kosten vanwege de CAO-stijging door inflatie in 2024 op te vangen.

Er blijft een bedrag over van € 125.000 op de post onvoorzien. Wij zijn geen voorstander van de voorgestelde dotatie van € 125.000 aan de reserve “doorontwikkeling” omdat niet duidelijk is waarvoor dit bedrag benodigd is. Bedragen die overblijven op de post Onvoorzien dienen terug te vloeien naar de gemeenten tenzij duidelijk is waarvoor deze gelden worden aangewend en dit wordt vastgelegd.

Hoogachtend,

Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Merel van Hall

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijksma

Archimedeslaan 6
Postbus 85242
3508 AE Utrecht

Aan de deelnemers van de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht
T.a.v. de griffie

Datum	20 september 2024	Contactpersoon	M. van Bockel
Zaakkenmerk	Z/24/1124006	Telefoonnummer	06 52 54 81 54
Briefnummer	1312136	E-mailadres	m.vanbockel@rudutrecht.nl
Uw nummer		Bijlage(n)	1
Onderwerp	Ontwerp Bestuursrapportage 2024 en tweede begrotingswijziging 2024 RUD Utrecht	Pagina	1

Geachte griffiers,

Op 20 september jl. heeft het Algemeen Bestuur van de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD Utrecht) de Ontwerp Bestuursrapportage 2024 met de tweede begrotingswijziging 2024 vastgesteld voor zienswijze. Als deelnemer van de RUD Utrecht krijgt u hierbij op grond van artikel 59 van de Wet Gemeenschappelijke regeling deze ontwerp bestuursrapportage 2024 en de tweede begrotingswijziging 2024 aangeboden en kunt u uw zienswijze op de tweede begrotingswijziging 2024, ten aanzien van de mutaties in de bestemmingsreserves, binnen de wettelijke termijn van twaalf weken aan ons kenbaar maken. U treft de ontwerp bestuursrapportage 2024 met de tweede begrotingswijziging 2024 als bijlage aan.

Gezien de wettelijke termijn, ontvangen wij uw zienswijze graag uiterlijk vrijdag 13 december 2024, waarna de ontwerp bestuursrapportage 2024 met de tweede begrotingswijziging 2024, gelezen uw zienswijze, ter vaststelling wordt behandeld in de eerst volgende vergadering van het Algemeen Bestuur na 13 december.

Aandachtspunt
Wij willen u er op attenderen dat u, conform de reguliere procedures rondom bekendmakingen, de bijgesloten ontwerp bestuursrapportage 2024 met de tweede begrotingswijziging 2024 voor een ieder ter inzage dient te leggen en, eventueel tegen betaling van de kosten, algemeen verkrijgbaar dient te stellen voor zover daarom wordt gevraagd. Dat deze mogelijkheid bestaat dient u kenbaar te maken door middel van een openbare kennisgeving.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en zie met belangstelling uw zienswijze tegemoet.

Met vriendelijke groet,
namens het Dagelijks Bestuur RUD Utrecht

G. Spelt (Gerrit)
voorzitter

H. Jungen (Hugo)
secretaris

De Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht verleent vergunningen en handhaaft wetten en regels op het gebied van milieu, natuur, bodem, landschap en water.
De RUD werkt voor de provincie Utrecht en de gemeenten Amersfoort, Baarn, Bunschoten, Eemnes, Houten, Leusden, Lopik, Nieuwegein, Soest, Utrecht en Woudenberg.

Ontwerp Bestuursrapportage 2024

t.b.v. vergadering Algemeen Bestuur d.d. 20 september 2024





RUD Utrecht
Postbus 85242
3508 AE Utrecht

Inhoudsopgave

1. Samenvatting 3
   1.1 Inleiding 3
   1.2 Ontwikkelingen 2024 3
   1.3 Programma's en productie 5
   1.4 Financiële stand van zaken 6
   1.5 Leeswijzer 7

2. Programma's 8
   2.1 Algemeen 8
   2.2 Thema's onder de Omgevingswet 11
   2.3 Handhaving 12
   2.4 Vergunningverlening 13
   2.5 Bedrijfsvoering 14

3. Financiën 19
   3.1 Financiële positie per 30 juni 2024 19
   3.2 Toelichting op de financiële positie per 30 juni 2024 20
   3.3 Overzicht van baten en lasten per 30 juni 2024 (programma niveau) 22
   3.4 Toelichting op het overzicht van baten en lasten (programma niveau) 24
   3.5 Overzicht van baten en lasten per 30 juni 2024 (kosten niveau) 26
   3.6 Toelichting op het overzicht van baten en lasten (kosten niveau) 27

4. Voorgestelde tweede begrotingswijziging 2024 30

Bijlage 1 Meerjarig financieel perspectief 32
Bijlage 2 Bijdrage per deelnemer 34

1. Samenvatting

1.1 Inleiding

Voor u ligt de Bestuursrapportage van de eerste helft van 2024 van de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht.

De RUD Utrecht is een zelfstandig vormgegeven samenwerkingsverband van en voor elf gemeenten en de provincie Utrecht. Het betreft de gemeenten Amersfoort, Baarn, Bunschoten, Eemnes, Houten, Leusden, Lopik, Nieuwegein, Soest, Utrecht en Woudenberg. Het is een gemeenschappelijke regeling; er is dus sprake van een verlengd openbaar bestuur. De gemeenten en provincie zijn samen eigenaar van de RUD Utrecht.

Binnen de planning- & controlcyclus van de RUD Utrecht is er één moment gedurende het jaar waarop wordt gereflecteerd op de financiën en de voortgang van de productie op totaalniveau. In deze Bestuursrapportage doet de RUD Utrecht verslag van de financiële voortgang per 30 juni, waarbij tevens een 2e begrotingswijziging wordt voorgesteld. Daarnaast wordt verslag gedaan over de voortgang van de productie op totaalniveau. De verantwoording van de productie per individuele deelnemers wordt driemaal per jaar gedaan middels een voortgangsrapportage per deelnemer afzonderlijk. In deze Bestuursrapportage gaat het over de voortgang op totaalniveau ten opzichte van de KPI's, dit kan voor individuele opdrachtgevers echter afwijken.

1.2 Ontwikkelingen 2024

<u>Financieringsmethodiek</u>
De RUD Utrecht werkt met een hybride financieringssystematiek (variabele en vaste bijdrage). Het Algemeen Bestuur heeft in 2021 echter besloten om de variabele bijdrage in het jaar van inwerkingtreding van de Omgevingswet vast te zetten; dit betreft 2024. Voor wat de verdeling van de vaste kosten naar eigendomsverhouding betreft is het voor de deelnemers belangrijk te realiseren dat een grens is gesteld aan het afsluiten van aanvullende opdrachten. Deze grens bedraagt maximaal 5% van de DVO afspraak. Wanneer deelnemers deze 5% overschrijden, dan zullen de uren die gemaakt worden voor aanvullende opdrachten mee gaan tellen in het eigendomspercentage en dus ook meegenomen worden in de afrekening van de vaste bijdrage. In de voortgangsrapportages per deelnemer wordt aan iedere opdrachtgever vermeld hoe de huidige realisatie op de aanvullende opdrachten zich verhoudt tot deze 5%-norm. Momenteel is de verwachting dat enkele deelnemers deze 5%-norm gaan overschrijden. Het is zaak de productie nauwlettend in de gaten te houden in het restant van het jaar.

<u>Omgevingswet</u>
De RUD heeft zich een aantal jaar voorbereid op de invoering van deze nieuwe wet, samen met alle regiopartners. Er is veel tijd gestoken in bijvoorbeeld het aanpassen van processen, nieuwe werkafspraken met de deelnemers en het aanpassen van de PDC en de DVO's. Diverse applicaties zijn ook tijdig omgezet naar de veranderende processen en werkwijzen. Dat heeft er mede toe geleid dat de implementatie van de Omgevingswet bij de RUD Utrecht tot op heden zonder veel problemen is verlopen. De effecten op de productieaantallen waren vooraf moeilijk in te schatten en daarom zijn voor 2024 met de deelnemers afspraken gemaakt dat de variabele bijdrage voor één jaar is vastgezet. Na zes maanden zien we echter nog geen grote afwijkingen van de ingeschatte effecten die al in de DVO's zijn verwerkt.

Op totaalniveau loopt de DVO realisatie redelijk in lijn met de verwachting en dat is goed om te constateren gezien de onzekerheden die de overgang naar de nieuwe wetgeving met zich meebracht. Als we meer inzoomen op de cijfers, zien we wel een vermindering van het aantal vergunningsaanvragen met een milieucomponent. Onder de Omgevingswet zijn minder milieuactiviteiten vergunningsplichtig, dus de afname is in lijn met de verwachting. De definitieve impact hiervan op de output van deze werkzaamheden kunnen we nog niet goed inschatten. Al met al is er nog geen zicht op de definitieve effecten van de impact van de Omgevingswet op onze realisatie omdat na zes maanden nog niet alle effecten zichtbaar zijn. Zo hebben we ook gezien dat er eind 2023 onder de oude wetgevingen nog extra nieuwe aanvragen zijn ingediend die nog onder het oude regime worden afgewikkeld in 2024. Door de teams en door accountmanagement wordt continu gemonitord op de realisatie. Een meer gedetailleerde weergave van de realisatie per deelnemer wordt gedaan in de voortgangsrapportages.

Bodem

Met de Omgevingswet is het bevoegd gezag inzake de meeste bodemtaken over gegaan van de provincie naar gemeenten. De bodemtaken worden sinds 2014 conform de WBB in mandaat uitgevoerd door de RUD Utrecht in opdracht van de Provincie Utrecht. Dit bevoegd gezag is onder de Omgevingswet naar de Utrechtse gemeenten overgegaan die nog geen bevoegd gezag waren. Waar voorheen vooral beoordelingen van saneringsplannen, onderzoeken en rapportages plaats vonden betreft het nu vooral het afhandelen van meldingen. De ODRU gemeenten legden dit werk neer bij de ODRU. Een deel van het werk is vervolgens ook weer door de ODRU uitbesteed aan de RUD Utrecht. De provincie heeft voor 2024 en 2025 hiervoor budget beschikbaar gesteld. De vergoeding vanuit de provincie voor de RUD gemeenten is als volgt:

Opdrachtgever	Bijdrage Provincie Bodemtaken
Amersfoort	-
Baarn	24.000
Bunschoten	12.000
Eemnes	5.000
Houten	23.000
Leusden	32.000
Lopik	12.000
Nieuwegein	33.000
Soest	37.000
Utrecht	-
Woudenberg	22.000
Totaal	**200.000**

CAO-stijging
In mei 2024 zijn werkgevers en vakbonden met elkaar een akkoord over de provinciale CAO overeengekomen met een looptijd tot en met 30 juni 2025. Het effect van deze CAO met bijbehorende kostenstijgingen voor 2024 zijn in deze Bestuursrapportage verwerkt.

Medewerkerstevredenheidsonderzoek/Beste Werkgever in de branche Overheid.
Eén keer in de twee jaar wordt een medewerkerstevredenheidsonderzoek gehouden. Op deze manier wordt de medewerkerstevredenheid gemeten en kan er lering uit de feedback worden getrokken. De uitslagen worden onder leiding van HR besproken in alle clusters en er wordt een actieplan gemaakt waar ook op gestuurd wordt door het MT. Op deze manier kunnen we ons verder ontwikkelen en onze doelen bereiken. In 2023 heeft de RUD Utrecht de Award voor beste werkgever in de branche Overheid gewonnen. Voor potentiële nieuwe medewerkers een bewijs dat we een aantrekkelijke werkgever zijn. Wij merken ook dat sollicitanten hier geregeld refereren in de gesprekken. Het heeft hiermee dus een positief effect op onze positie op de krappe arbeidsmarkt.

Traject samenvoeging RUD Utrecht en ODRU
Op 7 december 2023 stemden de gezamenlijke algemeen besturen van de RUD Utrecht (RUD) en de Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU) in met de routekaart 'Naar één robuuste omgevingsdienst in Utrecht', bestaande uit drie fasen (richten, inrichten en verrichten). Zij gaven opdracht voor het uitvoeren van fase 1. In fase 2 'inrichten' wordt de nieuwe Omgevingsdienst Utrecht ingericht, zodat deze per 1 januari 2026 van start kan. Het besluit over het aanvangen van deze fase ligt voor in de vergadering van de algemeen besturen op 17 oktober a.s.

De samenvoeging met de ODRU is een groot traject. Uit het medewerkerstevredenheidsonderzoek blijkt dat medewerkers het een logische stap vinden in de ontwikkeling van de organisatie. Wel geven de medewerkers aan dat ze graag de RUD cultuur willen behouden. Naast de "zachte kant" die essentieel is voor een samenvoeging zijn er ook veel andere HR gerelateerde onderwerpen die geregeld moeten worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de keuze voor een nieuwe organisatiestructuur, de keuze voor één CAO, een functieboek en het plaatsingsproces. HR heeft een belangrijke rol in de voorbereiding op de samenvoeging met de ODRU, tijdens, maar ook na de samenvoeging. Om de HR gerelateerde onderwerpen zorgvuldig te kunnen doen, wordt hierin extra geïnvesteerd.

1.3 Programma's en productie

De productie van de RUD Utrecht is voor wat de DVO's (5,6%) betreft lager dan begroot. Deze beperkte achterstand wordt met name veroorzaakt door de inwerkingtreding van de Omgevingswet en het wegwijs worden met het nieuwe werken voor de medewerkers. Ook is er een achterstand bij een aantal clusters, waar door uitval van medewerkers de productie niet volledig gehaald wordt (met name bij handhaving). Door het aantrekken van een aantal handhavers zal de achterstand naar verwachting in het tweede half jaar ingelopen worden. De aanvullende opdrachten en projecten lopen 1,1% achter. In tegenstelling tot vorig jaar loopt de SPUK THE goed op schema. Bij de SPUK THE wordt er vanuit subsidieverordening verplicht om nieuwe medewerkers voor deze activiteiten aan te trekken. Dit is de RUD Utrecht sinds de tweede helft van 2023 goed gelukt en daar worden nu de vruchten van geplukt.

Het ziekteverzuim is helaas op dit moment nog steeds hoger dan normaal. Dit houdt voornamelijk verband met enkele langdurig zieke medewerkers. Door de omvang van de RUD Utrecht heeft dit relatief gezien gelijk een groot effect op het verzuim.

De bij de Programmabegroting 2024 vastgestelde KPI's worden in de regel wel behaald, er zijn echter wel enkele aandachtspunten:

- Voor de specialistische deskundigheidsgebieden is het gezien de omvang van onze organisatie van belang dat we blijven samenwerken met collega omgevingsdiensten dan wel inhuren op specialistische deskundigheidsgebieden, waarvoor wij geen vast personeel hebben. Ook dienen er op teamniveau plannen gemaakt te worden m.b.t. het opvangen van vertrekkende medewerkers die de komende jaren hun pensioengerechtigde leeftijd bereiken en zeer veel ervaring en specialistische kennis bezitten.
- Het ziekteverzuimpercentage over het eerste half jaar van 2023 is met 6,52% hoger dan de norm van 5%. Het percentage voor de Rijksoverheid is over 2024 echter 6,5% (bron: CBS). Het ziekteverzuimpercentage van 6,52% bij de RUD Utrecht is wel hoger dan het landelijk gemiddelde van 5,5%. Het hoge ziekteverzuimpercentage wordt beïnvloed door enkele langdurig zieke medewerkers. Er is ook een stijging van de meldingsfrequentie. In 2023 was de meldingsfrequentie 1.28, in het eerste half jaar van 2024 is deze gestegen naar 1.35.

1.4 Financiële stand van zaken

Gerealiseerd resultaat

Per 30 juni 2024 heeft de RUD Utrecht een positief resultaat gerealiseerd van € 758.000. Naast onderstaande verklaringen wordt het grootste deel van de overige materiele lasten en de ontwikkelkosten in het tweede deel van het jaar verwacht en dit heeft dus tot 30 juni 2024 een positief effect op het gerealiseerde resultaat. Hierdoor is het verwachte resultaat 2024 lager dan het resultaat t/m 30 juni.

Geprognotiseerd resultaat

De huidige verwachting is dat we het jaar 2024 gaan afsluiten met een positief resultaat van € 369.000. Dit is € 366.000 positiever dan voor 2024 was begroot. De rente-opbrengsten over 2024 zijn naar verwachting € 255.000, deze waren niet begroot. Sinds midden 2023 zien we gestaag oplopende rente-opbrengsten. De kapitaallasten vallen € 80.000 lager uit. In aanloop naar de samenvoeging met de ODRU worden er minder investeringen gedaan en zijn de afschrijvingen hierdoor dus lager. Het restant van het positieve resultaat kent diverse oorzaken.

Mutaties binnen het eigen vermogen

Om de koopkracht van de medewerkers op peil te houden is de CAO-stijging in 2024 op de inflatie aangepast. Het gaat om een kostenstijging van € 200.000. We willen voorstellen om de post Onvoorzien voor dit bedrag in te zetten. Het restant van de post Onvoorzien zal in 2024 naar verwachting niet ingezet hoeven worden. De RUD stelt voor aan het bestuur om deze € 125.000 aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht toe te voegen. Voor de indexatie van posten als overig materieel budget, huisvestingskosten en ICT stellen we voor om de stelpost loon -en prijscompensatie (€ 240.000) in te zetten.

De bestemmingsreserve Omgevingswet wordt met € 200.000 onttrokken om de nazorg na inwerkingtreding van de Omgevingswet te dekken. De volledige bestemmingsreserve is hiermee aangewend.

De bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht wordt met € 75.000 onttrokken, om zo de extra lasten voor de RGT-app en het project van Inrichting naar MBA op te vangen. Beide bestemmingsreserves worden onttrokken voor het doel waarvoor ze gevormd zijn. In de begroting 2024 is een extra dotatie van € 150.000 verwerkt en het voorstel is om aan deze bestemmingsreserve nog eens € 125.000 extra toe te voegen (zie hierboven).

Voor een nadere toelichting op de financiële stand van zaken wordt verwezen naar paragraaf 3.6.

Traject Samenvoeging RUD Utrecht en ODRU
RUD Utrecht is penvoerder voor de bijdrage van de provincie Utrecht ten behoeve van dit traject. Voor 2024 is er voldoende dekking voor de gemaakte kosten in 2024 uit de middelen vanuit IBP en de provincie. Er is tot op heden circa € 241.000 aan externe kosten geboekt en deze kunnen worden gedekt uit IBP subsidiegelden en de provinciale bijdrage van 2 miljoen euro. Aan een sluitende begroting voor fase 2 wordt op dit moment nog gewerkt.

In deze Bestuursrapportage wordt een voorstel gedaan voor de tweede begrotingswijziging 2024. Het totale effect van de begrotingswijziging is een stijging van het verwachte positief resultaat van € 3.000 naar een positief resultaat van € 369.000. Hierbij is rekening gehouden met alle op dit moment bekende risico's. Er kunnen gedurende het 2e halfjaar nog gebeurtenissen met financiële impact voordoen. Met dit verwachte resultaat is er dus nog ruimte om tegenvallers op te vangen.

1.5 Leeswijzer

In dit hoofdstuk is de samenvatting van deze Bestuursrapportage opgenomen. In hoofdstuk 2 is de voortgang bij de diverse programma's met bijbehorende KPI's beschreven. In hoofdstuk 3 is de financiële positie worden toegelicht met de prognose voor het gehele jaar. In hoofdstuk 4 wordt dan afgesloten met de voorgestelde tweede begrotingswijziging 2024. In de bijlagen is daarnaast een meerjarig financieel perspectief en de bijdrage 2024 per deelnemer toegevoegd.

2. Programma's

In dit hoofdstuk rapporteren we op de indicatoren zoals vastgesteld in de Programmabegroting 2024. De rapportage heeft betrekking op de realisatie tot en met juni 2024. Voor een snel inzicht in de status gebruiken wij de volgende kleuren:

	Uitvoering verloopt zonder problemen
	Uitvoering vraagt extra aandacht
	Uitvoering stuit op problemen
	Geen gegevens beschikbaar

In de rechterkolom geven we een korte toelichting op de status.

2.1 Algemeen

Naast de taken die de RUD Utrecht uitvoert per opdrachtgever is er een aantal gemeenschappelijke (basis-)taken en producten die voor alle opdrachtgevers worden uitgevoerd. In de afgesloten DVO's tot en met 2024 zijn de gemeenschappelijke taken crisisorganisatie en consignatie milieuklachten opgenomen.

Indicatoren
De indicatoren waar we in 2024 over rapporteren zijn vastgesteld in de Programmabegroting 2024. Deze indicatoren zijn onderverdeeld in drie categorieën: 'Interne Processen en kwaliteit van het werk', 'Afnemers' en 'Financieel en HR'. In de tabellen hieronder geven we ze per categorie weer.

Interne Processen en kwaliteit van het werk

<table>
<tr><th>Wat</th><th>Indicator</th><th>Status</th><th>Toelichting</th></tr>
<tr><td>Handhavingsbeschikkingen en vergunningen voldoen aan inhoudelijke en juridische kwaliteit</td><td><u>Sturing op:</u>
We streven ernaar om bij handhavingsbeschikkingen geen inhoudelijke en/of juridische gebreken te hebben.

<u>Meting van:</u>
Dit blijkt uit het feit dat bij bezwaar- en beroepsprocedures in tenminste 80% van de gevallen geen inhoudelijke en/of juridische gebreken aan de beschikking worden geconstateerd.</td><td></td><td>In 2024 zijn 26 juridische zaken afgehandeld. Dit waren 9 bezwaarzaken, 9 verzoeken om handhaving en 8 (hoger) beroepszaken. De hoeveelheden en uitslag zijn hieronder weergegeven:

<table><tr><th>Soort</th><th>Totaal</th><th>Uitslag</th></tr><tr><td>Bezwaarzaken</td><td>9</td><td>5 ongegrond
3 ingetrokken
1 niet ontvankelijk</td></tr><tr><td>(Hoger) beroepszaken</td><td>8</td><td>1 gegrond
4 ongegrond
2 ingetrokken
1 niet ontvankelijk</td></tr><tr><td>Verzoeken om handhaving</td><td>9</td><td>5 afgewezen
3 ingewilligd
1 doorverwezen naar ander bevoegd gezag</td></tr></table>
Bij alle behandelde bezwaar-, (hoger) beroepszaken en voorlopige voorzieningen was sprake van een juridisch correcte behandeling door de RUD Utrecht. Dit met uitzondering van één beroepszaak, waarin een verbodsbepaling uit de provinciale omgevingsverordening onjuist werd geïnterpreteerd.
Het streefpercentage van 80% wordt met 96% ruimschoots gehaald.</td></tr>
<tr><td>Voldoen aan kwaliteitscriteria 2.2</td><td><u>Sturing op:</u>
Het professionaliseren van onze toezichthouders en vergunningverleners zorgt naast een kwaliteitsverbetering ook voor een hogere betrouwbaarheid.

<u>Meting van:</u>
Voor alle activiteiten voldoen we voor 100% aan de kwaliteitscriteria 2.2</td><td></td><td>In 2024 zijn de kwaliteitscriteria voor de kritieke massa door een werkgroep van IPO/VNG geëvalueerd en aangepast in het kader van de Omgevingswet (kwaliteitscriteria 3.0). De evaluatie heeft de consultatieronde doorlopen en de verwachting is dat deze set deze zomer wordt goedgekeurd. Na goedkeuring zal er door de RUD opnieuw een inventarisatie worden gedaan.

We voldoen op de meeste generieke onderdelen nog steeds aan de criteria. Op het onderdeel vergunningverlening en handhaving milieu en de specialistische deskundigheidsgebieden voldoen we deels niet meer door vertrekkende medewerkers. Dit wordt deels opgelost door het aantrekken van nieuwe medewerkers die worden opgeleid en door de samenwerking met collega omgevingsdiensten of door specialistische kennis in te huren. Opschaling en het samengaan van beide Omgevingsdiensten wordt gezien als effectieve oplossing om de gevraagde robuustheid, leveringszekerheid en kwaliteit te borgen.

Om de criteria in de toekomst beter te borgen en meer inzichtelijk te maken is het voorstel om het proces te professionaliseren en automatiseren. Dit houdt in dat er portfoliomanagement moet worden ingericht in AFAS. Zo worden de kwaliteitscriteria inzichtelijk op medewerkersniveau en worden er mogelijkheden gecreëerd om hier veel specifieker op te rapporteren.</td></tr>
</table>

Afnemers

Wat	Indicator	Status	Toelichting
Beoordeling door inwoners en ondernemers	Sturing op: We streven naar tevreden ondernemers en inwoners bij de uitvoering van ons werk. Meting van: Minimaal 70% van de inwoners en ondernemers geven bij reactie op het klantentevredenheidsonderzoek (KTO) aan tevreden (een ruim voldoende) te zijn over de dienstverlening van de RUD Utrecht.		Voorheen werd het klanttevredenheidsonderzoek uitgevoerd op basis van brondata uit het oude VTH-zaaksysteem. Momenteel is de RUD Utrecht het nieuwe klanttevredenheidsonderzoek aan het vormgeven op basis van het nieuwe VTH-zaaksysteem. Hierdoor zijn er problemen ontstaan waardoor er geen uitvragen gedaan konden worden. Na de zomer wordt er gewerkt aan een oplossing om het onderzoek weer draaiende te krijgen. hierdoor kunnen we over begin 2024 niet specifiek op basis van dit onderzoek rapporteren. De verwachting is dat na de zomer er weer voldoende informatie beschikbaar komt om te bezien of de KPI wordt behaald. Er zijn op dit moment geen indicaties dat deze KPI niet behaald zal worden. Bij de jaarrekening 2024 zal hierover worden gerapporteerd.
Beoordeling door opdrachtgevers	Sturing op: We streven naar tevreden opdrachtgevers. Meting van: De individuele opdrachtgever geeft de RUD Utrecht minimaal het gemiddelde rapportcijfer 6 op de gescoorde onderdelen: de rapportages, kwaliteit en resultaten productie en de communicatie.		In 2023 is het laatste opdrachtgevers-tevredenheidsonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek bieden concrete handvatten voor het management om constructief, met de verkregen feedback uit het onderzoek, aan de slag te gaan. De overall score voor de inhoud van ons werk (vergunningen, toezicht en advies) betreft een 6,9 en de overall score voor de processen rondom ons werk betreft een 6,1. Het gemiddelde cijfer is een 6,5. In 2024 wordt er geen opdrachtgevers-tevredenheidsonderzoek uitgevoerd, deze staat voor 2025 weer op de planning.

Financieel en HRM

Wat	Indicator	Status	Toelichting
Uitvoeren jaarprogramma's 2024 van de partners conform de DVO's	Sturing op: Het realiseren van de DVO's Meting van: De DVO's worden binnen de range van 90% - 110% gerealiseerd in geld.		Mede als gevolg van de inwerkingtreding van de Omgevingswet en het aanpassen van werkwijze voor de medewerkers zien we dat de RUD momenteel 5,6% achter loopt op de uitvoeringsplannen. De verwachting is echter dat we ruim binnen de gestelde range zullen blijven met de DVO-productie voor het jaar 2024.

Wat	Indicator	Status	Toelichting
Ziekteverzuim	Sturing op: Een gezonde organisatie met gezonde medewerkers. Meting van: Het ziektepercentage ligt niet hoger dan 5%.		Sturing op een gezonde organisatie met gezonde medewerkers is een continu proces. De RUD Utrecht zet in op duurzame inzetbaarheid, een goed Arbobeleid, verzuimpreventie en verzuimbegeleiding door de inzet van o.a. de volgende instrumenten: opleiding en ontwikkeling, inzet op talenten, ALL-professional programma, MTO en PMO. Ook investeert de RUD ten behoeve van verzuimpreventie en -begeleiding in een ruime inzet van de bedrijfsarts, casemanager, bedrijfsmaatschappelijk werk en een coach. Het voortschrijdend ziekteverzuimpercentage over het eerste half jaar van 2024 is 6,52% en dus hoger dan de norm van 5%. Het hoge ziekteverzuimpercentage wordt vooral beïnvloed door het langdurig verzuim. Het langdurige ziekteverzuim betreft voornamelijk medewerkers die ernstig ziek zijn. Wanneer dit cijfer gecorrigeerd zou worden voor langdurig zieken dan ligt dit ruim onder de norm van 5%. In het eerste half jaar zien we wel dat mensen zich iets vaker ziekmelden. In 2023 was de frequentie 1.28 en deze is gestegen naar 1.35. Om nog beter inzicht te krijgen en de aanpak op verzuim scherp te houden wordt er in een strategisch SMO gepland door het MT in samenwerking met de Arbodienstverlener.

2.2 Thema's onder de Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden. Binnen de Omgevingswet zijn er de volgende thema's:

- Afval en circulariteit
- Algemeen/Integraal
- Asbest
- Bedrijfsmatige mba's
- Bodem
- Complexe bedrijven
- Energie en duurzaamheid
- Geluid en trillingen
- Landschap
- Lokaal spoor
- Luchtvaart
- Natuur en ecologie
- Omgevingsveiligheid
- Ontgrondingen
- Ruimtelijke ordening
- Vuurwerk
- Water
- Zwemwater

2.3 Handhaving

Het programma Handhaving wordt ingezet om adequaat toezicht te houden bij bedrijven, op locaties, in de afvalstofketen en in het vrije veld. Hierbij worden de beleidsregels van het bevoegd gezag gevolgd. Waar nodig wordt, afhankelijk van het verleende mandaat, een sanctie opgelegd of voorbereid. Met de milieuklachtentelefoon wordt 24-uurs bereikbaarheid voor klachten en calamiteiten gerealiseerd. De werkprocessen worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van de partners en het Dossier Afspraken en Protocollen (DAP), onderdeel van de DVO's met de deelnemende partijen. Naast toezicht en handhaving adviseren wij individuele opdrachtgevers, afhankelijk van de gemaakte afspraken, op het gebied van specialistische milieuonderwerpen, informatie gestuurde handhaving, uitvoeringsbeleid en nieuwe ontwikkelingen zoals de Omgevingswet en de vierde tranche activiteitenbesluit.

Wat mag het kosten?

De onderstaande tabel geeft de verwachte uitputting van het beschikbare budget weer voor het programma Handhaving. Voor een nadere analyse wordt verwezen naar hoofdstuk 4. Financiën.

	Realisatie t/m 30 juni 2024	Begroting t/m 30 juni 2024	Prognose t/m 31 december 2024	Begroting t/m 31 december 2024	2e begrotingswijziging 2024	Begroting 2024 na wijziging
Baten	3.759.000	3.441.000	8.051.000	6.881.000	1.170.000	8.051.000
Lasten	3.539.000	3.415.000	8.036.000	6.831.000	1.205.000	8.036.000
Saldo	220.000	26.000	15.000	50.000	-35.000	15.000

2.4 Vergunningverlening

Het programma Vergunningverlening wordt ingezet om adequate vergunningverlening en afhandeling van meldingen bij bedrijven en locaties uit te voeren. Hierbij worden de beleidsregels van het bevoegd gezag gevolgd. Afhankelijk van het verleende mandaat stellen wij hiervoor adviezen op of geven we de beschikkingen af (binnen het mandaat). Vergunningaanvragen moeten binnen wettelijke termijnen worden afgehandeld en meldingen moeten beoordeeld worden op juistheid en volledigheid. Beide procedures moeten geïntegreerd worden behandeld in het kader van de Omgevingswet, waarbij er aansluiting moet zijn met de gemeentelijke loketten. De werkprocessen worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van de partners en het Dossier Afspraken en Protocollen (DAP), onderdeel van de DVO's met de deelnemende partijen. Naast het verrichten van vergunningverlening adviseren wij individuele opdrachtgevers, afhankelijk van de gemaakte afspraken, op het gebied van externe veiligheid, milieuzaken in bestemmingsplannen, specialistische milieuonderwerpen, uitvoeringsbeleid en nieuwe ontwikkelingen zoals de Omgevingswet en de vierde tranche activiteitenbesluit.

Wat mag het kosten?

De onderstaande tabel geeft de verwachte uitputting van het beschikbare budget weer voor het programma Vergunningverlening. Voor een nadere analyse wordt verwezen naar hoofdstuk 4. Financiën.

	Realisatie t/m 30 juni 2024	Begroting t/m 30 juni 2024	Prognose t/m 31 december 2024	Begroting t/m 31 december 2024	2e begrotingswijziging 2024	Begroting 2024 na wijziging
Baten	3.999.000	3.519.000	8.557.000	7.039.000	1.518.000	8.557.000
Lasten	3.802.000	3.543.000	8.557.000	7.086.000	1.471.000	8.557.000
Saldo	197.000	-24.000	-	-47.000	47.000	-

2.5 Bedrijfsvoering

RUD Utrecht bestaat uit een viertal teams, die weer onderverdeeld zijn in diverse clusters. De primaire teams betreffen 'Handhaving en Vergunningverlening Bedrijven', 'Handhaving en Vergunningverlening Bodem' en 'Water Natuur en Landschap'. Het vierde team betreft Bedrijfsvoering. Het team Bedrijfsvoering levert ondersteuning op het vlak van personeel, informatie, organisatie, financiën, automatisering, communicatie en huisvesting/facilitaire zaken. In dit hoofdstuk zullen wij op hoofdlijnen rapporteren over de belangrijkste onderdelen zoals deze zijn opgenomen in de Programmabegroting 2024.

Kostenstijgingen door inflatie en krapte op de arbeidsmarkt
De afdeling Bedrijfsvoering heeft binnen de RUD Utrecht het meeste te maken met inkoop en contracteren. Ook dit jaar zien we nog steeds kostenstijgingen als gevolg van inflatie, mede ook omdat de begroting 2024 begin 2022 is opgesteld toen dit nog niet werd voorzien. De inflatie en de krapte op de arbeidsmarkt versterken elkaar. Wij merken dat inhuur duurder wordt en dat wanneer we een functie wel in kunnen vullen met een vaste medewerker de kosten hiervan ook toenemen (door zowel de CAO-stijgingen alsook de inschaling). Deze trend zien we overigens ook terug in de primaire teams.

Informatievoorziening (IV) en ICT
Binnen de RUD Utrecht is informatie een essentieel onderdeel voor de medewerkers om het werk op een goede manier uit te kunnen voeren. De informatievoorziening van de RUD Utrecht is voor een groot deel digitaal. En dat aandeel is groeiend. Derhalve is blijvend investeren in Informatievoorziening en betrouwbare ICT belangrijk. De doelstelling is als volgt geformuleerd: *De informatievoorziening uniform inrichten en onderhouden waardoor het delen van informatie binnen en tussen applicaties, (interne)teams en met externe partijen (ketenpartners) efficiënt kan plaatsvinden waardoor integrale samenwerking mogelijk wordt.*

Voor zowel IV als voor ICT geldt dat er op projectbasis innovatie plaatsvindt en dat er op dagelijkse basis beheer wordt uitgevoerd door eigen applicatiebeheerders en IT medewerkers van ICT Houten.

Van 'Informatievoorziening op Orde' naar 'Verstevigen van IV en ICT'
Bij informatievoorziening draait het dus om het borgen van de beschikbaarheid, bruikbaarheid en bestendigheid van algehele en specifieke informatie. Informatie dient zoveel mogelijk via gecontroleerde kanalen en volgens landelijke standaarden uitgewisseld te worden. RUD Utrecht richt haar informatiearchitectuur om deze reden in volgens generieke architectuurprincipes waardoor onder andere integrale samenwerking mogelijk is. In voorgaande jaren hebben we met het interne programma 'Informatievoorziening op orde' met name verbeteringen in de IV gerealiseerd. Met ingang van 2023 hebben we de scope in het interne programma verbreed naar IV én IT. Een mooi voorbeeld van een thema dat zowel IV als IT raakt is informatiebeveiliging. De technische kant daarvan noemen we IT security. Informatiebeveiliging heeft in 2023 extra aandacht gekregen. We hebben daardoor de bevestiging gekregen dat we op dit onderdeel 'in control zijn'.

In het interne programma 'verstevigen van IV en ICT' wordt gewerkt aan de verbetering van diverse onderdelen van de interne dienstverlening. Het programma boekt de verwachte voortgang en zal ook in 2025 doorlopen. Onderwerpen waaraan wordt gewerkt:

- Rechtmatig informatiebeheer: het verwerken van eisen die gesteld worden vanuit de Archiefwet en processen inrichten vanuit informatiebeveiligingsbeleid en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG);
- Databeheer: eenduidige registratie en opslag volgens het metadataschema, afspraken met de opdrachtgevers vastleggen;
- Inrichting kernapplicatielandschap: inventarisatie voor de toekomstige VTH-applicatie, ontwikkeling van de GIS-infrastructuur;
- Opzet nieuw informatiemodel: op basis van toekomstige ontwikkelingen en de informatiebehoefte van de organisatie en ketenpartners;
- Versterking van de interne organisatie met een tweede informatieadviseur en een vervangende recordmanager (DIV-er);
- Dossier Afspraken en Procedures (DAP): we werken aan nieuwe model DAP's die passen op onze informatiedienstverlening aan onze deelnemers onder de Omgevingswet. Deze verwachten we in 2024 te gaan effectueren;
- Informatiebeveiliging: assessment en bewustwording organisatiebreed;
- Portfoliomanagement (grip op projecten met een IV-component);
- Het wegwerken van legacy: Inspectieview implementatie, REV implementatie en het bestendigen van koppelingen tussen de kernapplicaties.

Innovatie

Innovatie vindt binnen de RUD grotendeels projectmatig plaats. Het ontwikkelprogramma Innovatie bestaat in 2024 uit projecten die een sterke verbinding hebben met de uitvoering van onze primaire taken en dan met name met het slim gebruik maken van beschikbare data om daarmee als RUD ondersteunend te kunnen zijn op actuele thema's zoals stikstof, energie en asbest. De middelen zijn beperkt (zowel in Euro's als in capaciteit). De afdeling Informatievoorziening is nauw betrokken bij deze projecten. Daarnaast is voor een goede samenvoeging met de ODRU het van essentieel belang dat de IV- en ICT-componenten goed op elkaar worden afgestemd en waar mogelijk bij elkaar worden gebracht. Vanaf start fase 2 zal daarom ook van de afdeling Informatievoorziening en ICT een aanzienlijke bijdrage op het traject van samenvoeging worden verwacht.

Accountmanagement

Het team Accountmanagement is voor de meeste deelnemers het eerste aanspreekpunt en een belangrijk onderdeel in de (ambtelijke) governance structuur van onze organisatie. Omdat de Omgevingswet meer integraliteit vraagt, zien we ook dat het werkveld steeds verder verbreed en het voor een goede uitvoering van het werk noodzakelijk is dat er ook met andere beleidsvelden (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkeling) veel intensiever contact is. Op deze manier blijft de organisatie werken aan relevante maatschappelijke opgaven.

In 2023 hebben wij een kwalitatief klantonderzoek laten uitvoeren onder de RVO-leden over de RUD Utrecht. Dit hebben wij mede gedaan om in beeld te krijgen wat er in deze veranderende wereld nodig is om onze opdrachtgevers goed te bedienen. De resultaten waren positief en constructief en het rapport is gedeeld en besproken met het RVO. Na aanleiding van de verbeterpunten uit het rapport is er door het accountteam onder andere een proces in gericht om samen met onze opdrachtgevers te komen tot nieuwe producten. Zo creëren we gezamenlijk een productenaanbod welke beter aansluit bij de opgaven dan wel behoefte van onze opdrachtgevers. Verder is er het afgelopen halfjaar hard gewerkt aan een verbeterde voortgangsrapportagestructuur met meer oog voor de outcome/impact van ons werk, KPI's en beleidsrelevante informatie. Het concept is onlangs aan het RVO is gepresenteerd. De feedback zal worden geïncorporeerd in de definitieve vorm voor de komende oktoberrapportage.

HRM

De RUD Utrecht wil een aantrekkelijke werkgever zijn, waar eenieder zijn talenten en kwaliteiten optimaal kan inzetten. De RUD streeft naar een cultuur waarbij de mens centraal staat, iedereen zichzelf mag zijn, er wordt uitgegaan van vertrouwen, mensen meer verantwoordelijkheid krijgen, en samenwerking gestimuleerd wordt. Ieder mens is uniek en de verschillen worden gewaardeerd. De strategisch managers sturen op resultaat en faciliteren de medewerkers zodat ze zoveel mogelijk in hun talent kunnen werken want dan komt men tot de beste resultaten.

Van haar medewerkers verwacht de RUD Utrecht dat zij hoogwaardige resultaten opleveren, samenwerking stimuleren, veranderbereid (flexibel) en ontwikkelingsgericht zijn. Als een medewerker knelpunten ervaart in zijn inzetbaarheid hanteert de RUD Utrecht uitgangspunten die gericht zijn op preventie om zoveel mogelijk weg te blijven van het curatieve traject (Wet verbetering poortwachter).

1. Organisatie- en Talentontwikkeling

De RUD ontwikkelt zich voortdurend om zo wendbaar te kunnen blijven op ontwikkelingen. HRM faciliteert het organisatieontwikkelingsproces om te kunnen ontwikkelen naar een technisch adviserende uitvoeringsdienst en te kunnen blijven werken onder de Omgevingswet. Het talentgericht werken is doorgevoerd in de processen van instroom tot doorstroom tot uitstroom. Er vinden individuele talentgesprekken plaats en teamsessies.

Aangezien we een kennisorganisatie zijn, is actuele en uitgebreide kennis essentieel voor onze dienstverlening en daarom hebben we een opleidingsstrategie en opleidingsplan opgesteld met kennisopleidingen en vaardigheidstrainingen. Uitgangspunt van alle inzet op dit thema is om in ieder geval structureel te kunnen blijven voldoen aan de kwaliteitscriteria. Daarnaast oefenen we door middel van *serious gaming* met casussen. Om in te kunnen blijven spelen op veranderingen werken we ook agile.

De samenvoeging met de ODRU is een groot traject. Uit het medewerkers onderzoek blijkt dat bijna alle medewerkers het een logische stap vinden in de ontwikkeling van de organisatie. Wel geven de medewerkers aan dat ze graag de RUD cultuur willen behouden. Naast de "zachte kant" die essentieel is voor een samenvoeging zijn er ook veel andere HR gerelateerde onderwerpen die geregeld moeten worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de keuze voor een nieuwe organisatiestructuur, de keuze voor één CAO, een functieboek en het plaatsingsproces. HR heeft een belangrijke rol in de voorbereiding op de samenvoeging, tijdens, maar ook na de samenvoeging. Daardoor wordt ook extra geïnvesteerd.

2. Werving en selectie

Er zijn grote ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, we hebben te maken met een ongekende krapte op de arbeidsmarkt. Des te groter is het belang van duurzame werving en selectie. Dan gaat het niet alleen om het invullen van een vacature, maar ook om het zorgen voor een duurzame plaatsing van een kandidaat. HRM ondersteunt dit door een Wervings- en Selectie strategie en kennis van de arbeidsmarkt. In alle selectiegesprekken wordt gebruik gemaakt van een talentenscan om breder beeld te krijgen bij de talenten van een potentiële nieuwe medewerker en ook om een beeld te krijgen van zijn drijfveren. Daar waar functies niet of moeilijk te vervullen zijn wordt ook naar andere oplossingen gekeken om bijvoorbeeld op basis van aanwezige talenten bij een kandidaat of reeds aanwezige medewerker deze vacature te vervullen met een ontwikkeldoelstelling. Wanneer de eigen mogelijkheden niet toereikend zijn wordt er ook gebruik gemaakt van externe partijen om voor de RUD Utrecht specifieke kandidaten te zoeken. De arbeidsmarkt blijft een echt aandachtspunt voornamelijk voor ervaren medewerkers in het VTH-vakgebied. Bij de overige functies (medior, junior en bedrijfsvoering) is de RUD Utrecht op dit moment nog goed in staat vactures te vervullen. Het hebben van ruime mogelijkheden op het gebied van arbeidsmarktcommunicatie, werving en selectie wordt hiervoor wel als noodzakelijk ervaren.

3. Duurzame inzetbaarheid
We investeren in de duurzame inzetbaarheid van onze medewerkers door talentontwikkeling, opleidingen en ontwikkelmogelijkheden binnen de organisatie. Er is een intern opleidingsprogramma en een Persoonlijk Budget Duurzame inzetbaarheid. Hiermee investeren we in de ontwikkeling van kennis, competenties, persoonlijke ontwikkeling en in vitaliteit. Voor het behoud van medewerkers is dit essentieel. In het "Goede Gesprek" tussen de manager en de medewerker wordt de duurzame inzetbaarheid ook besproken.

4. Diversiteit & Inclusie
Waar diversiteit gericht is op het herkennen van verschillen, gaat het bij inclusie om het creëren van een werkomgeving waarin iedereen welkom is en zichzelf kan zijn. Werknemers moeten zich volwaardig deel van de organisatie voelen en er tot hun recht komen. De RUD Utrecht heeft deze thema's hoog in het vaandel staan. HR ondersteunt dit door dit bij elk proces in te bedden. Hierover zijn ook expliciet afspraken gemaakt met de OR op welke wijze hier meer aandacht voor kan en moet zijn. Dit zie je bijvoorbeeld terug in de vacatures. De talentgerichte benadering in de werving zorgt er automatisch voor dat er wordt gekeken naar de talenten, en niet naar afkomst, geloof.

5. Beste Werkgever in de branche Overheid
Omdat bij de RUD Utrecht staat de mens centraal, wordt er één keer in de twee jaar een medewerkerstevredenheidsonderzoek gehouden. Op deze manier wordt de medewerkers tevredenheid gemeten en kan er lering uit de feedback worden getrokken. De uitslagen worden onder leiding van HR besproken in de alle clusters en er wordt een actieplan gemaakt waar ook op gestuurd wordt door het MT. Op deze manier kunnen we ons verder ontwikkelen en onze doelen bereiken. In 2023 heeft de RUD Utrecht de Award voor beste werkgever in de branche Overheid gewonnen. Voor potentiële nieuwe medewerkers is het aantrekkelijk dat we een aantrekkelijke werkgever zijn.

<u>Facilitair:</u>
De RUD Utrecht is gehuisvest op de 10^{e} in het Provinciehuis van Utrecht. De werkplekken voldoen aan de vereisten. Er zijn groepsgewijze werkplekken en afgescheiden bureaus en deze zijn over het algemeen in voldoende mate aanwezig. Afhankelijk van de functies zijn medewerkers minimaal 2 dagen in de week aanwezig en de meeste collega's zijn er meerdere dagen in de week. De vergaderruimtes zijn geschikt gemaakt voor hybride vergaderen. Hiervan wordt veelvuldig gebruik gemaakt en dit wordt als positief ervaren. Er bestaat nog een wens om meer stillere werkplekken te creëren doordat niet alle tussenwanden geluidsdicht zijn.

Medewerkers van de ODRU en de RUD Utrecht beschikken over een toegangspas voor alle verdiepingen waar de diensten gevestigd zijn. Van algemene gezamenlijke diensten in het Provinciehuis Utrecht zoals het bedrijfsrestaurant en de koffiecorner wordt samen met de andere huurders gebruik gemaakt.

Financiën:
De overgang naar outputfinanciering, een aantal jaar terug, heeft gezorgd voor een meer complexe structuur van het afrekensysteem. De systemen zijn hier inmiddels goed op ingericht en het is een financieringssysteem waar zowel de deelnemers als de RUD Utrecht goed mee uit de voeten kan. Qlik is de BI-tool waarmee inmiddels efficiënt en veelvuldig gewerkt wordt. Door ervaring van de afgelopen jaren krijgen we intern steeds betere sturing op de productie en de verwachte resultaten. Er wordt nog gewerkt aan de doorontwikkeling van de set aan kwalitatieve stuurinformatie (KPI's). Daarvan worden in het tweede halfjaar de resultaten verwacht. Ook het rapportageformat voor de deelnemers wordt vernieuwd.

De onderstaande tabel geeft de verwachte uitputting van het beschikbare budget weer voor het programma Bedrijfsvoering. Voor een nadere analyse wordt verwezen naar hoofdstuk 4. Financiën.

	Realisatie t/m 30 juni 2024	Begroting t/m 30 juni 2024	Prognose t/m 31 december 2024	Begroting t/m 31 december 2024	2e begrotingswijziging 2024	Begroting 2024 na wijziging
Baten	2.795.000	2.325.000	5.488.000	4.649.000	839.000	5.488.000
Lasten	2.515.000	2.250.000	5.390.000	4.499.000	891.000	5.390.000
Saldo	280.000	75.000	98.000	150.000	-52.000	98.000

3. Financiën

3.1 Financiële positie per 30 juni 2024

ACTIVA	30 juni 2024		31 december 2024		30 juni 2023		31 december 2023	
Vaste activa								
- Investeringen met een economisch nut	€ 461.000		€ 320.000		€ 584.000		€ 599.000	
Materiële vaste activa		*€ 461.000*		*€ 320.000*		*€ 584.000*		*€ 599.000*
Totaal vaste activa		**€ 461.000**		**€ 320.000**		**€ 584.000**		**€ 599.000**
Vlottende activa								
- Vorderingen op openbare lichamen	€ 2.401.000		€ 743.000		€ 144.000		€ 743.000	
- Uitzettingen in 's Rijks schatkist	€ 6.121.000		€ 6.428.000		€ 6.204.000		€ 5.994.000	
Uitzettingen met een rente typische looptijd korter dan één jaar		*€ 8.522.000*		*€ 7.171.000*		*€ 6.348.000*		*€ 6.737.000*
- Nog te ontvangen bedragen van overheden	€ -		€ 1.081.000		€ -		€ 1.081.000	
- Nog te ontvangen bedragen van derden	€ -		€ 63.000				€ 63.000	
- Vooruitbetaalde bedragen	€ 11.000		€ 150.000		€ 36.000		€ 150.000	
Overlopende activa		*€ 11.000*		*€ 1.294.000*		*€ 36.000*		*€ 1.294.000*
- Banksaldi	€ 250.000		€ 250.000		€ 250.000		€ 250.000	
Liquide middelen		*€ 250.000*		*€ 250.000*		*€ 250.000*		*€ 250.000*
Totaal vlottende activa		**€ 8.783.000**		**€ 8.715.000**		**€ 6.634.000**		**€ 8.281.000**
Totaal activa		**€ 9.244.000**		**€ 9.035.000**		**€ 7.218.000**		**€ 8.880.000**

PASSIVA	30 juni 2024		31 december 2024		30 juni 2023		31 december 2023	
Vaste passiva								
- Algemene reserve	€ 752.000		€ 752.000		€ 559.000		€ 559.000	
- Bestemmingsreserves	€ 1.053.000		€ 915.000		€ 606.000		€ 656.000	
- Gerealiseerd resultaat	€ 758.000		€ 369.000		€ 25.000		€ 302.000	
Eigen vermogen		*€ 2.563.000*		*€ 2.036.000*		*€ 1.190.000*		*€ 1.517.000*
- Voorzieningen	€ 924.000		€ 774.000		€ 514.000		€ 859.000	
Voorzieningen		*€ 924.000*		*€ 774.000*		*€ 514.000*		*€ 859.000*
Totaal vaste passiva		**€ 3.487.000**		**€ 2.810.000**		**€ 1.704.000**		**€ 2.376.000**
Vlottende passiva								
- Overige schulden	€ 1.253.000		€ 841.000		€ 618.000		€ 1.120.000	
Netto vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar		*€ 1.253.000*		*€ 841.000*		*€ 618.000*		*€ 1.120.000*
- Vooruit ontvangen van deelnemers/te verrekenen met deelnemers	€ 2.331.000		€ 3.210.000		€ 3.422.000		€ 3.053.000	
- Vooruit ontvangen voor uitkeringen met een specifiefke bestedingsdoel	€ 1.218.000		€ 750.000		€ -		€ 799.000	
- Nog te betalen bedragen	€ 955.000		€ 1.424.000		€ 1.474.000		€ 1.532.000	
Overlopende passiva		*€ 4.504.000*		*€ 5.384.000*		*€ 4.896.000*		*€ 5.384.000*
Totaal vlottende passiva		**€ 5.757.000**		**€ 6.225.000**		**€ 5.514.000**		**€ 6.504.000**
Totaal passiva		**€ 9.244.000**		**€ 9.035.000**		**€ 7.218.000**		**€ 8.880.000**

3.2 Toelichting op de financiële positie per 30 juni 2024

Investeringen met een economisch nut
In 2024 zijn tot op heden nog maar heel beperkte investeringen gedaan. Als gevolg daarvan is de boekwaarde van de activa per eind juni gedaald. In de verwachte boekwaarde per 31 december 2024 is er rekening mee gehouden dat de boekwaarde van de activa verder daalt omdat investeringen worden uitgesteld om zo min mogelijk besluiten te nemen die doorwerken in de periode van de nieuwe omgevingsdienst.

Vorderingen op openbare lichamen
De vorderingen op openbare lichamen zijn de vorderingen op de deelnemers van de RUD Utrecht. De hoogte van de vorderingen hangt samen met de timing van het versturen van (voorschot) bijdragen van de deelnemers. Het huidig openstaand bedrag van € 2.401.000 is aanzienlijk hoger dan de stand per 31 december 2023 doordat eind juni de voorschotbijdragen van het 3e kwartaal zijn verstuurd en derhalve nog niet zijn betaald door de deelnemers. Vorig jaar waren de voorschotten voor het derde kwartaal eerder verstuurd en daarom al bijna geheel ontvangen.

Uitzettingen in 's Rijks schatkist
De uitzettingen in 's Rijks schatkist zijn ongeveer gelijk gebleven ten opzichte van december 2023.

Banksaldi
De banksaldi betreft het saldo op de lopende bankrekening van het RUD. De bankrekening wordt dagelijks afgeroomd naar € 250.000.

Eigen vermogen
De resultaatverdeling uit de Jaarrekening 2023 is verwerkt in en dit heeft ervoor gezorgd dat de hoogte van de Algemene Reserve is gestegen tot € 752.000.

In 2024 maakt de RUD Utrecht extra kosten in verband met de Omgevingswet en andere doorontwikkelingen van de organisatie. Daarnaast is er een dotatie in de Doorontwikkeling RUD begroot van € 150.000 voor heel 2024 en vanuit het prognose resultaat 2024 wordt er in de 2e begrotingswijziging een extra dotatie voorgesteld van € 125.000.

Dit jaar is de verwachting dat we met een positief resultaat (€ 369.000) zullen afsluiten.

De mutaties in het eigen vermogen voor het eerste halfjaar kunnen als volgt worden samengevat:

	Algemene reserve	Bestemmings-reserves	Gerealiseerd resultaat	Totaal
Stand per 1 januari 2024	**€ 559.000**	**€ 656.000**	**€ 302.000**	**€ 1.517.000**
Mutaties				
- Verwerking resultaat 2023	€ 193.000	€ 109.000	€ -302.000	€ -
- Resultaat per 30 juni 2024	€ -	€ -	€ 758.000	€ 758.000
Saldo	**€ 193.000**	**€ 109.000**	**€ 456.000**	**€ 758.000**
Stand per 30 juni 2024	**€ 752.000**	**€ 765.000**	**€ 758.000**	**€ 2.275.000**

Overige schulden
De overige schulden betreffen volledig het crediteuren saldo en wordt bepaald door het moment van betalen. De schuldpositie was is eind juni hoger dan normaal het geval is.

Vooruit ontvangen van deelnemers/te verrekenen met deelnemers
Het saldo betreft de vooruit gefactureerde bijdragen van het 3e kwartaal. Deze post hangt samen met de vorderingen op openbare lichamen en de uitzettingen in ’s Rijks schatkist. Facturen voor de voorschotten van bijdragen derde kwartaal zijn later verstuurd dan in 2023 waardoor er minder ontvangsten per 30 juni 2024 zijn geweest die betrekking hebben op het 3^{e} kwartaal.

Vooruit ontvangen uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel
Het saldo is hoger dan eind december 2023 doordat er vanuit SPUK gelden een hoger bedrag vooruit ontvangen is dan al is gerealiseerd.

Nog te betalen bedragen
De nog te betalen bedragen omvatten o.a. nog af te dragen loon- en omzetbelasting, pensioenpremies en de openstaande verlofdagen. Deze post is lager dan per 31 december 2023 doordat de aangifte van de omzetbelasting van het derde kwartaal al betaald is. In december was de omzetbelasting van het vierde kwartaal 2023 nog niet betaald.

3.3 Overzicht van baten en lasten per 30 juni 2024 (programma niveau)

	Realisatie t/m 30 juni 2024			Begroting t/m 30 juni 2024		
Programma's	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
1 **Handhaving**	**3.759.000**	**3.539.000**	**220.000**	**3.441.000**	**3.415.000**	**26.000**
Directe *variabele* kosten handhaving	3.177.000	3.009.000	168.000	2.862.000	2.837.000	25.000
Directe *vaste* kosten handhaving	582.000	530.000	52.000	579.000	578.000	1.000
2 **Vergunningverlening**	**3.999.000**	**3.802.000**	**197.000**	**3.519.000**	**3.543.000**	**-24.000**
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	3.477.000	3.323.000	154.000	3.000.000	3.023.000	-23.000
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	522.000	479.000	43.000	519.000	520.000	-1.000
3 **Bedrijfsvoering**	**2.795.000**	**2.515.000**	**280.000**	**2.325.000**	**2.250.000**	**75.000**
Totaal programma's	**10.553.000**	**9.856.000**	**697.000**	**9.285.000**	**9.208.000**	**77.000**
Loon- en prijscompensatie	-	-	-	120.000	120.000	-
Onvoorzien	-	-	-	163.000	163.000	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	241.000	241.000	-	-	-	-
Financiele baten en lasten	61.000	-	61.000	-	-	-
Totaal saldo van de baten en lasten	**10.855.000**	**10.097.000**	**758.000**	**9.568.000**	**9.491.000**	**77.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:						
Omgevingswet	100.000	-	100.000	-	-	-
Doorontwikkeling RUD Utrecht	38.000	138.000	-100.000	-	75.000	-75.000
Gerealiseerd resultaat	**10.993.000**	**10.235.000**	**758.000**	**9.568.000**	**9.566.000**	**2.000**

	Prognose t/m 31 december 2024			Begroting t/m 31 december 2024		
Programma's	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
1 **Handhaving**	**8.051.000**	**8.036.000**	**16.000**	**6.881.000**	**6.831.000**	**50.000**
Directe *variabele* kosten handhaving	6.660.000	6.645.000	15.000	5.724.000	5.674.000	50.000
Directe *vaste* kosten handhaving	1.391.000	1.391.000	1.000	1.157.000	1.157.000	-
2 **Vergunningverlening**	**8.557.000**	**8.557.000**	**-**	**7.039.000**	**7.086.000**	**-47.000**
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	7.341.000	7.341.000	-	5.999.000	6.046.000	-47.000
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	1.216.000	1.216.000	-	1.040.000	1.040.000	-
3 **Bedrijfsvoering**	**5.488.000**	**5.390.000**	**98.000**	**4.649.000**	**4.499.000**	**150.000**
Totaal programma's	**22.096.000**	**21.983.000**	**114.000**	**18.568.000**	**18.416.000**	**153.000**
Loon- en prijscompensatie	-	-	-	240.000	240.000	-
Onvoorzien	-	-	-	325.000	325.000	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	705.000	705.000	-			
Financiele baten en lasten	255.000	-	255.000	-	-	-
Totaal saldo van de baten en lasten	**23.056.000**	**22.688.000**	**369.000**	**19.133.000**	**18.981.000**	**153.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:						
Omgevingswet	200.000	-	200.000	-	-	-
Doorontwikkeling RUD Utrecht	75.000	275.000	-200.000	-	150.000	-150.000
Geprognotiseerd resultaat	**23.331.000**	**22.963.000**	**369.000**	**19.133.000**	**19.131.000**	**3.000**

3.4 Toelichting op het overzicht van baten en lasten (programma niveau)

Algemeen
Vanaf de invoering van outputfinanciering zijn de opbrengsten deels variabel en deels vast. De vaste bijdrage bestaat uit drie onderdelen: de dekking van de directe vaste kosten in de programma's Handhaving, Vergunningverlening en het gehele programma Bedrijfsvoering. De opbrengsten zoals opgenomen onder de programma's Handhaving en Vergunningverlening op de regels "directe variabele kosten" (baten) zijn opgenomen op basis van de werkelijke productie van de eerste zes maanden.

Op totaalniveau is voor het gehele jaar de prognose dat een positief resultaat van € 369.000 zal worden gerealiseerd.

Bedrijfsvoering
Voor Bedrijfsvoering (en de vaste bijdrage) zou moeten worden gekeken naar het totaal van:

	Realisatie t/m 30 juni 2024			Begroting t/m 30 juni 2024		
Programma's (kosten gedekt uit vaste bijdrage)	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *vaste* kosten handhaving	582.000	530.000	52.000	579.000	578.000	1.000
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	522.000	479.000	43.000	519.000	520.000	-1.000
Bedrijfsvoering	2.795.000	2.515.000	280.000	2.325.000	2.250.000	75.000
Totaal vaste bijdrage	**3.899.000**	**3.524.000**	**375.000**	**3.423.000**	**3.348.000**	**75.000**

	Prognose t/m 31 december 2024			Begroting t/m 31 december 2024		
Programma's (kosten gedekt uit vaste bijdrage)	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *vaste* kosten handhaving	1.391.000	1.391.000	1.000	1.157.000	1.157.000	-
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	1.216.000	1.216.000	-	1.040.000	1.040.000	-
Bedrijfsvoering	5.488.000	5.390.000	98.000	4.649.000	4.499.000	150.000
Totaal vaste bijdrage	**8.095.000**	**7.997.000**	**99.000**	**6.846.000**	**6.696.000**	**150.000**

De kapitaallasten vallen € 80.000 lager uit. In aanloop naar de samenvoeging worden er minder investeringen gedaan en zijn de afschrijvingen hierdoor dus lager. De RUD maakt in 2024 ook extra kosten op een aantal posten. Zo zijn er kosten in verband met de nazorg bij inwerkingtreding van de Omgevingswet, is er het resterende werk aan het project van Inrichting naar MBA en zijn er de activiteiten omtrent de RGT-app (totaal € 275.000). Voor deze kosten is er echter dekking vanuit de bestemmingsreserves. Ook door de CAO-stijging zijn er extra kosten en door inflatie zijn de materiele uitgaven gestegen. Deze laatste twee ontwikkelingen worden gedekt door de posten Onvoorzien (deels) en de Stelpost loon- en prijscompensatie.

Handhaving

	Realisatie t/m 30 juni 2024			Begroting t/m 30 juni 2024		
Programma handhaving	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *variabele* kosten handhaving	3.177.000	3.009.000	168.000	2.862.000	2.837.000	25.000
Totaal variabele bijdrage	**3.177.000**	**3.009.000**	**168.000**	**2.862.000**	**2.837.000**	**25.000**

	Prognose t/m 31 december 2024			Begroting t/m 31 december 2024		
Programma handhaving	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *variabele* kosten handhaving	6.660.000	6.645.000	15.000	5.724.000	5.674.000	50.000
Totaal variabele bijdrage	**6.660.000**	**6.645.000**	**15.000**	**5.724.000**	**5.674.000**	**50.000**

Voor het programma Handhaving verwachten we dat voor 2024 de opbrengsten iets hoger zullen zijn dan de lasten (€ 15.000). We verwachten het jaar met dit positieve saldo af te sluiten, al is er nog wel onzekerheid. Zo is er een krapte op de arbeidsmarkt en is het lastig om voldoende gekwalificeerd personeel te vinden.

Vergunningverlening

	Realisatie t/m 30 juni 2024			Begroting t/m 30 juni 2024		
Programma vergunningverlening	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	3.477.000	3.323.000	154.000	3.000.000	3.023.000	-23.000
Totaal variabele bijdrage	**3.477.000**	**3.323.000**	**154.000**	**3.000.000**	**3.023.000**	**-23.000**

	Prognose t/m 31 december 2024			Begroting t/m 31 december 2024		
Programma vergunningverlening	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	7.341.000	7.341.000	-	5.999.000	6.046.000	-47.000
Totaal variabele bijdrage	**7.341.000**	**7.341.000**	**-**	**5.999.000**	**6.046.000**	**-47.000**

Voor het programma Vergunningverlening verwachten we dat voor 2024 de opbrengsten gelijk zullen zijn aan de lasten. Net als bij Handhaving is er nog wel een onzekerheid. Er is een krapte op de arbeidsmarkt en is het lastig om voldoende gekwalificeerd personeel te vinden.

3.5 Overzicht van baten en lasten per 30 juni 2024 (kosten niveau)

	Realisatie t/m 30 juni 2024	Begroting t/m 30 juni 2024	Prognose t/m 31 december 2024	Begroting t/m 31 december 2024	2e begrotingswijziging 2024	Begroting 2024 na wijziging
Lasten						
Personeel	6.705.000	7.833.000	14.423.000	15.665.000	-1.242.000	14.423.000
Personeel van derden	1.758.000	10.000	4.346.000	20.000	4.326.000	4.346.000
Kapitaallasten	120.000	168.000	256.000	336.000	-80.000	256.000
Huisvestingskosten en ICT	893.000	847.000	1.840.000	1.693.000	147.000	1.840.000
Overige materieel budget	299.000	276.000	692.000	552.000	140.000	692.000
Ontwikkelkosten	81.000	75.000	425.000	150.000	275.000	425.000
Onvoorzien	-	162.000	-	325.000	-325.000	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	241.000	-	705.000	-	705.000	705.000
Stelpost loon- en prijscompensatie	-	120.000	-	240.000	-240.000	-
Totaal lasten	**10.097.000**	**9.491.000**	**22.687.000**	**18.981.000**	**3.706.000**	**22.687.000**
Baten						
Vaste bijdrage deelnemers	3.706.000	3.706.000	7.411.000	7.411.000	-	7.411.000
Variabele bijdrage deelnemers	5.484.000	5.833.000	11.666.000	11.666.000	-	11.666.000
Aanvullende opdrachten	1.327.000	-	2.808.000	-	2.808.000	2.808.000
Aanvullende materiele middelen	36.000	29.000	211.000	57.000	154.000	211.000
Traject samenvoeging RUD & ODRU	241.000	-	705.000	-	705.000	705.000
Financiële baten & lasten	61.000	-	255.000	-	255.000	255.000
Totaal baten	**10.855.000**	**9.568.000**	**23.056.000**	**19.134.000**	**3.922.000**	**23.056.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:				-		
Onttrekkingen:						
Omgevingswet	100.000	-	200.000	-	200.000	200.000
Doorontwikkeling RUD Utrecht	38.000	-	75.000	-	75.000	75.000
Storting:	-	-	-	-	-	-
Doorontwikkeling RUD Utrecht	-138.000	-75.000	-275.000	-150.000	-125.000	-275.000
Gerealiseerde resultaat	**758.000**	**2.000**	**369.000**	**3.000**	**366.000**	**369.000**

3.6 Toelichting op het overzicht van baten en lasten (kosten niveau)

Gerealiseerd resultaat
Per 30 juni 2024 heeft de RUD Utrecht een positief resultaat gerealiseerd van € 758.000. Naast onderstaande verklaringen wordt het grootste deel van de overige materiele lasten en de ontwikkelkosten in het tweede deel van het jaar verwacht en dit leidt er toe dat er tot 30 juni 2024 een fors positief resultaat is. Het verwachte resultaat 2024 valt lager uit doordat er in de tweede helft van 2024 nog extra uitgaven worden verwacht.

Geprognotiseerd resultaat
De huidige verwachting is dat we het jaar 2024 gaan afsluiten met een positief resultaat van € 369.000. De rente-opbrengsten over 2024 zijn naar verwachting € 255.000. Deze baten waren niet begroot. Sinds midden 2023 zien we gestaag oplopende rente-opbrengsten. De kapitaallasten vallen € 80.000 lager uit. In aanloop naar de samenvoeging met de ODRU worden er minder investeringen gedaan en zijn de afschrijvingen hierdoor dus lager. Het restant van het positieve resultaat kent diverse oorzaken.

Mutaties binnen het eigen vermogen
Om de koopkracht van de medewerkers op peil te houden is de CAO-stijging in 2024 op de inflatie aangepast. Het gaat om een kostenstijging van € 200.000. We willen voorstellen om de post Onvoorzien voor dit bedrag in te zetten. Het restant van de post Onvoorzien zal in 2024 naar verwachting niet ingezet hoeven worden. De RUD stelt voor aan het bestuur om deze € 125.000 aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht toe te voegen. Voor de indexatie van posten als overig materieel budget, huisvestingskosten en ICT stellen we voor om de stelpost loon -en prijscompensatie (€ 240.000) in te zetten.

De bestemmingsreserve Omgevingswet wordt met € 200.000 onttrokken om de nazorg na inwerkingtreding van de Omgevingswet te dekken. De volledige bestemmingsreserve is hiermee aangewend.

De bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD Utrecht wordt met € 75.000 onttrokken, om zo de extra lasten voor de RGT-app en het project van Inrichting naar MBA op te vangen. Beide bestemmingsreserves worden onttrokken voor het doel waarvoor ze gevormd zijn. In de begroting 2024 is een extra dotatie van € 150.000 verwerkt en het voorstel is om aan deze bestemmingsreserve nog eens € 125.000 extra toe te voegen (zie hierboven).

Individuele posten overzicht baten en lasten

Personeel en Personeel van Derden
Deze posten vallen gezamenlijk € 3.084.000 hoger uit dan begroot. Dit is het met name het gevolg van:
- Extra aanvullende opdrachten (€ 2.808.000), waarvoor aanvullend wordt ingehuurd
- Extra lasten vanwege de CAO-stijging (€ 200.000)

Kapitaallasten
De kapitaallasten vallen € 80.000 lager uit dan begroot. In aanloop naar de samenvoeging met de ODRU worden er minder investeringen gedaan en deels ook uitgesteld, om deze ruimte bij de nieuwe dienst in te kunnen zetten zonder dat dit een kostenverhogend effect heeft. Het gevolg is echter dat de afschrijvingen dus voor 2024 en mogelijk 2025 ook lager uitvallen.

Huisvestingskosten en ICT
De Huisvestingskosten en ICT zijn met € 147.000 toegenomen ten opzichte van de begroting. Door de uitbreiding van de uitvoeringsplannen van de deelnemers en de subsidie opdrachten is het aantal medewerkers in de loop der jaren toegenomen. Dit vraagt meer van de ICT. De kosten voor de licenties en voor de Werkplek Houten zijn hierdoor toegenomen.

Overig Materieel Budget / Aanvullende materiele middelen
Overig Materieel Budget valt hoger uit dan begroot (€ 154.000). Het gaat hierbij om door te belasten materiële kosten aan opdrachtgevers.

Ontwikkelkosten

- Hogere lasten m.b.t. nazorg bij inwerkingtreding van de Omgevingswet (€ 200.000)
- Hogere lasten voor trajecten voortvloeiend uit de RGT-app (€ 40.000)
- Hogere lasten voor van Inrichting naar MBA (€ 35.000)

De hogere lasten worden gedekt vanuit de bestemmingsreserves Omgevingswet en Doorontwikkeling RUD die hier specifiek voor gevormd zijn.

Stelpost loon-en prijscompensatie
Stelpost loon- en prijscompensatie (€ 240.000) wordt ingezet ter dekking van de indexeringen van de materiële uitgaven.

Onvoorzien
Onvoorzien wordt deels ingezet (€ 200.000) ter dekking van de CAO-stijging. Het voorstel is om het resterende bedrag toe te voegen aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD.

kostenpost	toedelen aan kostensoort	bedrag
T.b.v. indexeringen CAO		200.000
Storting in Reserve doorontwikkelen RUD		125.000
totaal		**325.000**

Traject samenvoeging RUD & ODRU
Met het traject van de samenvoeging van de RUD en de ODRU zal naar verwachting € 705.000 gemoeid zijn in 2024 (fase 1 en klein deel fase 2). Deze kosten worden gedekt uit IBP subsidiegelden en de provinciale bijdrage.

Aanvullende opdrachten
Ten opzichte van de oorspronkelijke begroting is er € 3.019.000 aan aanvullende opdrachten en projecten bijgekomen (aanvullend werk wordt initieel nooit begroot). Dat bedrag is inclusief het bedrag voor Aanvullende opdrachten Materiële middelen. Deze aanvullende opdrachten zijn afgesloten:

Opdrachtgever / omschrijving:	Bedrag
Provincie Utrecht: materiele middelen, Diffuuus Lood, knooppunt bodeminformatie, Veehouderij en fundament UPLG en diverse opdrachten < € 25.000	1.170.000
Leusden: bodeminformatie en -loket, ruimtelijke ordening , milieuadvies, energie en diverse opdrachten < € 25.000	178.000
Amersfoort: Asbest, Vetgasfabriek en Ecologische advisering	177.000
Utrecht: Bodemdeskundige en -taken, en diverse opdrachten < € 25.000	134.000
Houten: Milieubeleid omgevingswet, ecologie en diverse opdrachten < € 25.000	76.000
Soest: advisering, stikstof en diverse opdrachten < € 25.000	27.000
Bunschoten: diverse opdrachten < € 25.000	14.000
TOTAAL opdrachtgevers	**1.776.000**
Derden: Hoogheemraadschap, ODRU en Omgevingsdienst NL	542.000
Derden: subsidie Energie	564.000
Derden: subsidie IBP	138.000
TOTAAL aanvullende opdrachten	**3.019.000**

De Aanvullende Opdrachten betreffen verschillende werkzaamheden:
- Reguliere werkzaamheden die bovenop afgesloten DVO afspraken uitgevoerd zullen worden;
- Complexe dossiers die door de complexiteit niet meer binnen de DVO afspraken (kentallen, totaal aantal uren) kunnen worden opgevangen;
- Projecten zoals advisering;
- Gesubsidieerde projecten (SPUK THE en Interbestuurlijk Programma); en overige zaken zoals de detachering van medewerkers

Financiële baten en lasten
Er wordt in 2024 rente ontvangen over de middelen die uitstaan bij het ministerie van Financiën. De geprognotiseerde renteopbrengsten zijn € 255.000 voor geheel 2024. Deze waren initieel niet begroot, omdat in 2022 (bij het opstellen van de begroting) de verwachting was dat er nog geen rente zou worden uitgekeerd.

4. Voorgestelde tweede begrotingswijziging 2024

	Begroting t/m 31 december 2024			2e begrotingswijziging 2024			Begroting 2024 na wijziging		
Programma's	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
1 **Handhaving**	**6.881.000**	**6.831.000**	**50.000**	**1.170.000**	**1.205.000**	**-34.000**	**8.051.000**	**8.036.000**	**16.000**
Directe *variabele* kosten handhaving	5.724.000	5.674.000	50.000	936.000	971.000	-35.000	6.660.000	6.645.000	15.000
Directe *vaste* kosten handhaving	1.157.000	1.157.000	-	234.000	234.000	1.000	1.391.000	1.391.000	1.000
2 **Vergunningverlening**	**7.039.000**	**7.086.000**	**-47.000**	**1.518.000**	**1.471.000**	**47.000**	**8.557.000**	**8.557.000**	**-**
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	5.999.000	6.046.000	-47.000	1.342.000	1.295.000	47.000	7.341.000	7.341.000	-
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	1.040.000	1.040.000	-	176.000	176.000	-	1.216.000	1.216.000	-
3 **Bedrijfsvoering**	**4.649.000**	**4.499.000**	**150.000**	**839.000**	**891.000**	**-52.000**	**5.488.000**	**5.390.000**	**98.000**
Totaal programma's	**18.568.000**	**18.416.000**	**153.000**	**3.527.000**	**3.567.000**	**-39.000**	**22.096.000**	**21.983.000**	**114.000**
Loon- en prijscompensatie	240.000	240.000	-	-240.000	-240.000	-	-	-	-
Onvoorzien	325.000	325.000	-	-325.000	-325.000	-	-	-	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	-	-	-	705.000	705.000	-	705.000	705.000	-
Financiele baten en lasten	-	-	-	255.000	-	255.000	255.000	-	255.000
Totaal lasten	**19.133.000**	**18.981.000**	**153.000**	**3.922.000**	**3.707.000**	**216.000**	**23.056.000**	**22.688.000**	**369.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:									
Omgevingswet	-	-	-	200.000	-	200.000	200.000	-	200.000
Doorontwikkeling RUD Utrecht	-	150.000	-150.000	75.000	125.000	-50.000	75.000	275.000	-200.000
Geprognotliseerd resultaat	**19.133.000**	**19.131.000**	**3.000**	**4.197.000**	**3.832.000**	**366.000**	**23.331.000**	**22.963.000**	**369.000**

Aan de hand van deze Bestuursrapportage willen wij een tweede begrotingswijziging voor 2024 voorstellen. Deze begrotingswijziging bouwt voort op de eerste begrotingswijziging, die op 28 maart 2024 door het Algemeen Bestuur is goedgekeurd.

De baten vallen € 3.922.000 hoger uit. Dit komt met name door:

1. Extra afgesloten aanvullende opdrachten (€ 2.808.000);
2. Extra aanvullende middelen ter dekking van hogere materiele lasten (€ 211.000);
3. Hogere rente-opbrengsten (€ 255.000)
4. Dekking kosten traject samenvoeging RUD & ODRU (€ 705.000)

De lasten vallen in totaal € 3.707.000 hoger uit. Dit komt met name door:

1. Meer ingehuurd personeel om extra aanvullend/DVO-werk uit te voeren (€ 2.884.000);
2. Hogere personeelslasten als gevolg van nieuwe CAO (€ 200.000);
3. Hogere Huisvestingkosten en ICT (€ 147.000);
4. Hogere Ontwikkelkosten m.b.t. nazorg na inwerkingtreding van de Omgevingswet (€ 200.000);
5. Hogere Ontwikkelkosten in verband met het omzetten van inrichting naar milieubelastende activiteit (MBA) (€ 35.000);
6. Hogere Ontwikkelkosten m.b.t. de RGT-app (€ 40.000)
7. Kosten traject samenvoeging RUD & ODRU (€ 705.000)

Loon- en prijscompensatie
Looncompensatie wordt in 2024 ingezet ter dekking van de indexeringen op de materiële uitgaven.

Onvoorzien
Het voorstel is om Onvoorzien in 2024 te zetten ter dekking van de CAO-stijging (€ 200.000). Het voorstel is om de resterende € 125.000 aan de bestemmingsreserve Doorontwikkeling RUD te storten.

Traject samenvoeging RUD & ODRU (€ 705.000)
RUD Utrecht is penvoerder voor de bijdrage van de provincie Utrecht ten behoeve van dit traject. In 2024 wordt fase 1 gerealiseerd en een start gemaakt voor fase 2 welke naar verwachting start na 17 oktober a.s. De baten bestaan uit de IBP baten en het te verwachten te besteden deel van de provincie bijdrage.

Bestemmingsreserves
1. Onttrekking van de bestemmingsreserve voor de Omgevingswet ter dekking van de kosten bij de nazorg na inwerkingtreding van de Omgevingswet (€ 200.000);
2. Onttrekking van de bestemmingsreserve voor de Doorontwikkeling RUD Utrecht ter dekking van de kosten ontstaan uit de projecten van inrichting naar MBA en de RGT-app (€ 75.000). Storting van € 125.000 voor het restant van de post Onvoorzien, die naar verwachting niet in 2024 ingezet hoeft te worden.

Bijlage 1 Meerjarig financieel perspectief

Ter kennisname presenteren wij hierbij het meerjarig financieel perspectief voor 2024 – 2028.

ACTIVA	31 december 2024		31 december 2025		31 december 2026		31 december 2027		31 december 2028	
Vaste activa										
- Investeringen met een economisch n	€ 320.000		€ 270.000		€ 599.000		€ 599.000		€ 599.000	
Materiële vaste activa		*€ 320.000*		*€ 270.000*		*€ 599.000*		*€ 599.000*		*€ 599.000*
Totaal vaste activa		**€ 320.000**		**€ 270.000**		**€ 599.000**		**€ 599.000**		**€ 599.000**
Vlottende activa										
- Vorderingen op openbare lichamen	€ 743.000		€ 743.000		€ 743.000		€ 743.000		€ 743.000	
- Uitzettingen in 's Rijks schatkist	€ 6.428.000		€ 5.849.000		€ 5.802.000		€ 5.765.000		€ 5.738.000	
Uitzettingen met een rente typische looptijd korter dan één jaar		*€ 7.171.000*		*€ 6.592.000*		*€ 6.545.000*		*€ 6.508.000*		*€ 6.481.000*
- Nog te ontvangen bedragen	€ 1.081.000		€ 1.081.000		€ 1.081.000		€ 1.081.000		€ 1.081.000	
- Nog te ontvangen bedragen van derd	€ 63.000		€ 63.000		€ 63.000		€ 63.000		€ 63.000	
- Vooruitbetaalde bedragen	€ 150.000		€ 150.000		€ 150.000		€ 150.000		€ 150.000	
Overlopende activa		*€ 1.294.000*		*€ 1.294.000*		*€ 1.294.000*		*€ 1.294.000*		*€ 1.294.000*
- Banksaldi	€ 250.000		€ 250.000		€ 250.000		€ 250.000		€ 250.000	
Liquide middelen		*€ 250.000*		*€ 250.000*		*€ 250.000*		*€ 250.000*		*€ 250.000*
Totaal vlottende activa		**€ 8.715.000**		**€ 8.136.000**		**€ 8.089.000**		**€ 8.052.000**		**€ 8.025.000**
Totaal activa		**€ 9.035.000**		**€ 8.406.000**		**€ 8.688.000**		**€ 8.651.000**		**€ 8.624.000**

PASSIVA	31 december 2024		31 december 2025		31 december 2026		31 december 2027		31 december 2028	
Vaste passiva										
- Algemene reserve	€ 752.000		€ 755.000		€ 757.000		€ 760.000		€ 763.000	
- Bestemmingsreserves	€ 915.000		€ 765.000		€ 765.000		€ 765.000		€ 765.000	
- Gerealiseerd resultaat	€ 369.000		€ 2.000		€ 3.000		€ 3.000		€ 3.000	
Eigen vermogen		*€ 2.036.000*		*€ 1.522.000*		*€ 1.525.000*		*€ 1.528.000*		*€ 1.531.000*
Voorzinningen	€ 774.000		€ 709.000		€ 659.000		€ 619.000		€ 589.000	
Eigen vermogen		*€ 774.000*		*€ 709.000*		*€ 659.000*		*€ 619.000*		*€ 589.000*
Totaal vaste passiva		**€ 2.810.000**		**€ 2.231.000**		**€ 2.184.000**		**€ 2.147.000**		**€ 2.120.000**
Vlottende passiva										
- Overige schulden	€ 841.000		€ 791.000		€ 1.120.000		€ 1.120.000		€ 1.120.000	
Netto vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één		*€ 841.000*		*€ 791.000*		*€ 1.120.000*		*€ 1.120.000*		*€ 1.120.000*
- Vooruit ontvangen van deelnemers/te verrekenen met	€ 3.210.000		€ 3.210.000		€ 3.210.000		€ 3.210.000		€ 3.210.000	
- Vooruit ontvangen voor uitkeringen met een specifiefke bestedingsdoel	€ 750.000		€ 750.000		€ 750.000		€ 750.000		€ 750.000	
- Nog te betalen bedragen	€ 1.424.000		€ 1.424.000		€ 1.424.000		€ 1.424.000		€ 1.424.000	
Overlopende passiva		*€ 5.384.000*		*€ 5.384.000*		*€ 5.384.000*		*€ 5.384.000*		*€ 5.384.000*
Totaal vlottende passiva		**€ 6.225.000**		**€ 6.175.000**		**€ 6.504.000**		**€ 6.504.000**		**€ 6.504.000**
Totaal passiva		**€ 9.035.000**		**€ 8.406.000**		**€ 8.688.000**		**€ 8.651.000**		**€ 8.624.000**

	Begroting 2024 na wijziging			Begroting 2024 (na 1e BW)			Begroting 2025		
Programma's	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
1 **Handhaving**	**8.052.000**	**8.036.000**	**16.000**	**6.881.000**	**6.831.000**	**50.000**	**8.008.000**	**7.964.000**	**44.000**
Directe *variabele* kosten handhaving	6.660.000	6.645.000	15.000	5.724.000	5.674.000	50.000	6.816.000	6.772.000	44.000
Directe *vaste* kosten handhaving	1.392.000	1.391.000	1.000	1.157.000	1.157.000	-	1.192.000	1.192.000	-
2 **Vergunningverlening**	**8.557.000**	**8.557.000**	**-**	**7.039.000**	**7.086.000**	**-47.000**	**7.390.000**	**7.432.000**	**-42.000**
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	7.341.000	7.341.000	-	5.999.000	6.046.000	-47.000	6.278.000	6.320.000	-42.000
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	1.216.000	1.216.000	-	1.040.000	1.040.000	-	1.112.000	1.112.000	-
3 **Bedrijfsvoering**	**5.488.000**	**5.390.000**	**98.000**	**4.649.000**	**4.499.000**	**150.000**	**4.555.000**	**4.755.000**	**-200.000**
Totaal programma's	**22.097.000**	**21.983.000**	**114.000**	**18.569.000**	**18.416.000**	**153.000**	**19.953.000**	**20.151.000**	**-198.000**
Loon- en prijscompensatie	-	-	-	240.000	240.000	-	205.000	205.000	-
Onvoorzien	-	-	-	325.000	325.000	-	325.000	325.000	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	705.000	705.000	-	-	-	-	-	-	-
Financiele baten en lasten	255.000	-	255.000	-	-	-	200.000	-	200.000
Totaal saldo van de baten en lasten	**23.057.000**	**22.688.000**	**369.000**	**19.134.000**	**18.981.000**	**153.000**	**20.483.000**	**20.681.000**	**2.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:									
- Omgevingswet	200.000	-	200.000	-	-	-	-	-	-
- Doorontwikkeling RUD Utrecht	75.000	275.000	-200.000	-	150.000	-150.000	-	-	-
Gerealiseerde resultaat	**23.332.000**	**22.963.000**	**369.000**	**19.134.000**	**19.131.000**	**3.000**	**20.483.000**	**20.681.000**	**2.000**

	Begroting 2026			Begroting 2027			Begroting 2028		
Programma's	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
1 **Handhaving**	**7.774.000**	**7.729.000**	**45.000**	**7.833.000**	**7.787.000**	**46.000**	**7.927.000**	**7.880.000**	**47.000**
Directe *variabele* kosten handhaving	6.568.000	6.523.000	45.000	6.613.000	6.567.000	46.000	6.692.000	6.645.000	47.000
Directe *vaste* kosten handhaving	1.206.000	1.206.000	-	1.220.000	1.220.000	-	1.235.000	1.235.000	-
2 **Vergunningverlening**	**7.308.000**	**7.351.000**	**-43.000**	**7.388.000**	**7.432.000**	**-44.000**	**7.477.000**	**7.522.000**	**-45.000**
Directe *variabele* kosten vergunningverlening	6.183.000	6.226.000	-43.000	6.249.000	6.293.000	-44.000	6.324.000	6.369.000	-45.000
Directe *vaste* kosten vergunningverlening	1.125.000	1.125.000	-	1.139.000	1.139.000	-	1.153.000	1.153.000	-
3 **Bedrijfsvoering**	**4.610.000**	**4.810.000**	**-200.000**	**4.665.000**	**4.865.000**	**-200.000**	**4.721.000**	**4.921.000**	**-200.000**
Totaal programma's	**19.692.000**	**19.890.000**	**-197.000**	**19.886.000**	**20.084.000**	**-197.000**	**20.125.000**	**20.323.000**	**-197.000**
Loon- en prijscompensatie	207.000	207.000	-	209.000	209.000	-	212.000	212.000	-
Onvoorzien	325.000	325.000	-	325.000	325.000	-	325.000	325.000	-
Traject samenvoeging RUD & ODRU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Financiele baten en lasten	200.000		200.000	200.000		200.000	200.000		200.000
Totaal saldo van de baten en lasten	**20.424.000**	**20.422.000**	**3.000**	**20.620.000**	**20.618.000**	**3.000**	**20.862.000**	**20.860.000**	**3.000**
Toevoeging/onttrekking aan reserves:									
- Omgevingswet	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Doorontwikkeling RUD Utrecht	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerealiseerde resultaat	**20.424.000**	**20.422.000**	**3.000**	**20.620.000**	**20.618.000**	**3.000**	**20.862.000**	**20.860.000**	**3.000**

Bijlage 2 Bijdrage per deelnemer

De in de tabel hier onder opgenomen bijdrage per deelnemer is gebaseerd op de eerder in het Algemeen Bestuur vastgestelde eerste begrotingswijziging. De tweede begrotingswijziging heeft geen effect op de bijdrage.

	Programmabegroting 2024 (na 2e begrotingswijziging)				
Opdrachtgever	**Uren**	**Variabele bijdrage (incl regionale en provinciale taken)***	**Bijdrage provincie bodemtaken**	**Variabele bijdrage - bijdrage PU bodemtaken****	**Vaste bijdrage**
Amersfoort	18.362	€ 1.378.000		€ 1.378.000	€ 874.000
Baarn	4.965	€ 371.000	€ -24.000	€ 347.000	€ 236.000
Bunschoten	4.920	€ 367.000	€ -12.000	€ 355.000	€ 234.000
Eemnes	2.149	€ 162.000	€ -5.000	€ 157.000	€ 102.000
Houten	3.584	€ 268.000	€ -23.000	€ 245.000	€ 171.000
Leusden	4.171	€ 311.000	€ -32.000	€ 279.000	€ 199.000
Lopik	5.126	€ 385.000	€ -12.000	€ 373.000	€ 244.000
Nieuwegein	4.586	€ 342.000	€ -33.000	€ 309.000	€ 218.000
Provincie Utrecht	76.578	€ 5.724.000		€ 5.724.000	€ 3.646.000
Soest	6.896	€ 516.000	€ -37.000	€ 479.000	€ 329.000
Utrecht	20.600	€ 1.563.000		€ 1.563.000	€ 981.000
Woudenberg	3.725	€ 279.000	€ -22.000	€ 257.000	€ 177.000
	155.662	**€ 11.666.000**	**€ -200.000**	**€ 11.466.000**	**€ 7.411.000**

* exclusief materiele middelen

** de provincie Utrecht heeft voor 2024 en 2025 middelen beschikbaar gesteld m.b.t. de verschuiving van het bevoegd gezag van de bodemtaken. Voor de netto variabele bijdrage van de gemeenten is deze kolom relevant (€ 11.466.000). De € 200.000 die vanuit de provincie beschikbaar is telt op tot de feitelijke variabele bijdrage van € 11.666.000 in de resultatenrekening van de RUD Utrecht.

Bezoekadres
Archimedeslaan 6
3584 BA Utrecht

Postadres
Postbus 85242
3508 AE Utrecht

Contact
(030) 702 3300
info@rudutrecht.nl
www.rudutrecht.nl

Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4371
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	10
Titel	Raadsbrief Plan van aanpak publiek warmtebedrijf
ID	4589
Behandelend ambtenaar	Liesbeth de Groot
Telefoon	
E-mail	liesbeth.de.groot@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Van Hooijdonk
Beleidsveld	Energie en Klimaat
Referendabel	
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	28 november 2024

Voorgesteld besluit

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	Liesbeth de Groot	**Datum**	30 september 2024
Doorkiesnummer	14 030	**Kenmerk**	12749496/LG/20240916
E-mail	liesbeth.de.groot@utrecht.nl	**Onderwerp**	Plan van aanpak publiek warmtebedrijf
Bijlage(n)	-	**Beleidsveld**	Energie en Klimaat

Geachte leden van de raad,

Utrecht werkt aan de overstap naar duurzame energie door bronnen en gebouwen te verduurzamen en de energie-infrastructuur daarop aan te passen. Daarmee leveren we een bijdrage aan het bestrijden van de wereldwijde klimaat- en energiecrisis. Deze brief gaat over het onderzoeken van de haalbaarheid en de voorbereidingen voor het oprichten van een publiek warmtebedrijf.

Op 24 april jl. hebben wij uw raad geïnformeerd over het speelveld warmtetransitie en de voorbereidingen die we willen treffen voor oprichting van een publiek warmtebedrijf. Op 15 mei jl. hebben we met een aantal raadsleden een werkbezoek gebracht aan de publieke warmtebedrijven van Deventer en Groningen. In het commissiedebat van 23 mei 2024 over de raadsbrief “Speelveld warmtetransitie” hebben wij toegezegd om de raad te informeren over een rudimentair plan van aanpak voor de oprichting van een publiek warmtebedrijf en onze ideeën voor de vormgeving daarvan. Ook is toegezegd dat we de mogelijkheden om bij bestaande publieke warmtebedrijven aan te sluiten, zullen onderzoeken. Deze toezeggingen komen we na met deze brief.

Koersbepaling

We zijn sinds 2022 bezig met het verkennen van onze rol in een (semi)publiek warmtebedrijf en hebben daarbij te maken met een veranderend speelveld in de warmtetransitie. Inmiddels hebben we veel kennis verzameld en gedachten gevormd. In deze brief brengen we in beeld op welke onderwerpen het van belang is om kaders mee te geven bij deelneming in het warmtebedrijf.

Begin 2025 leggen we u een voorstel met de kaders voor een publiek warmtebedrijf voor. Dit is de eerste stap in de besluitvorming over oprichting van c.q. deelneming in een publiek warmtebedrijf. De tweede stap is een raadsvoorstel voor deelneming in een publiek warmtebedrijf. Aan het einde van deze brief vindt u het totale besluitvormingsproces om te komen tot oprichting van een publiek warmtebedrijf. Wij gaan graag met uw raad in gesprek over deze brief zodat we uw ideeën mee kunnen nemen in het eerste raadsvoorstel.

Drie eigendomsvarianten
Wij zien drie eigendomsvarianten voor een publiek warmtebedrijf in Utrecht:
1. Een warmtebedrijf dat voor 100% eigendom van de gemeente Utrecht is.
2. Een gedeeld eigendom met andere publieke aandeelhouders (EBN, Netverder en/of de provincie).
3. Deelneming in HVC als bestaand publiek warmtebedrijf.

Wij onderzoeken momenteel de haalbaarheid en wenselijkheid van deze eigendomsvarianten. Vanuit de huidige stand van denken zijn wij het minst positief over variant 1, omdat de risico's daarin volledig bij de gemeente komen te liggen en in die variant de kennis en kunde wordt gemist die andere publieke partners kunnen inbrengen. Voor deelname van EBN en Netverder (variant 2) is de inwerkingtreding van de Wcw een voorwaarde om tot oprichting van een publiek warmtebedrijf over te gaan, aangezien betrokken partijen onder de huidige wetgeving geen mandaat in warmtenetten hebben. EBN is op verzoek van de minister zich aan het voorbereiden op een mogelijke rol als Nationale Deelneming Warmte zoals opgenomen in de Wcw.

De vergelijking tussen variant 2 en variant 3 is complex. Vlak voor de zomer is gebleken dat warmte- en afvalbedrijf HVC de mogelijkheid heeft om haar werkingsgebied uit te breiden naar Utrecht. HVC is het enige bestaande publieke warmtebedrijf dat in aanmerking komt om een rol van betekenis te kunnen spelen in Utrecht. HVC is van oorsprong een afvalverwerkingsbedrijf en ontwikkelt sinds 2008 ook warmtenetten voor haar aandeelhouders.

Om een keuze te maken kijken we naar argumenten vanuit vijf invalshoeken. We schetsen hieronder de voornaamste afwegingen per invalshoek om voor een bepaalde variant te kiezen. We verzamelen de komende maanden nog meer informatie die nodig is om de definitieve keuze aan uw raad voor te leggen.

Energie: Eigendomsvariant 2 is de variant die het beste lijkt te passen bij de ambitie om de warmtetransitie op een door ons gewenste, integrale, manier vorm te geven. Wij zien in Netverder (een dochteronderneming van Stedin) een aantrekkelijke partner die verantwoordelijkheid kan dragen voor de warmte-infrastructuur. Daarmee komt de gehele lokale energie-infrastructuur (gas, elektriciteit en warmte) in handen van één organisatie (Stedin) en wordt het makkelijker om integrale afwegingen te maken over de toekomstige energie-infrastructuur. Daar staat tegenover dat met variant 3 het instappen in een opererend warmtebedrijf ook voordelen heeft m.b.t. competentie, risicobeheersing en uitvoeringskracht. HVC heeft in meer dan 10 jaar tijd een (nog steeds groeiend) warmteteam van 120 fte opgebouwd, dat ook ervaring heeft in ontzorgen van inwoners als toekomstige warmteklanten. Deze ervaring hebben de partijen in variant 2 (nog) niet. Uitvoeringskracht is belangrijk om, na een besluit over deelneming in een warmtebedrijf, snelheid te maken in de warmtetransitie. Dat was één van de redenen waarom we aanvankelijk hebben geprobeerd om samen te werken met Eneco.

Afval: Gevolg van deelneming in HVC zou zijn dat we verplicht worden om ons huishoudelijk restafval en GFT voor verwerking aan te bieden aan HVC. Variant 3 geeft kansen om verwerking van GFT meer regionaal te organiseren en zo op transport te besparen. Aansluiten bij HVC heeft gevolgen voor de samenwerking met Afvalverwijdering Utrecht (AVU) en heeft consequenties voor afvallogistiek en overslagmogelijkheden (nu op Lage Weide). Deelneming in HVC geeft de gemeente meer grip om te sturen op de afvalverwerking ten opzichte van de huidige werkwijze van aanbestedingen waarbij we afhankelijk zijn van private partijen. Samen met de AVU zetten we de komende tijd de voor- en nadelen van toetreding tot HVC op een rij.

Financiën: Bij variant 1 is de investering die de gemeente moet doen om van de kant te komen het hoogst, maar ook bij variant 2 zal deze hoger zijn dan de investering om deel te nemen in HVC. Daarentegen moet de gemeente als aandeelhouder van HVC voor een groter bedrag garant staan dan bij het warmtebedrijf. Op de dossiers energie en afval wordt een risicoanalyse gemaakt om de afweging van financiële risico's goed te kunnen maken.

Sturing: Bij variant 1 en in iets mindere mate bij variant 2 is veel sturing mogelijk vanuit de aandeelhoudersrol. We kunnen in deze variant met andere publieke aandeelhouders, vanuit een gezamenlijke visie, een warmtebedrijf opbouwen. In variant 3 hebben we te maken met 52 andere aandeelhoudende gemeenten en waterschappen waardoor minder sturing mogelijk is en afspraken al grotendeels vastliggen. In deze variant stuurt de gemeente meer vanuit de rol van opdrachtgever dan vanuit de rol van aandeelhouder.

Complexiteit / tempo: Het opbouwen van een warmtebedrijf met twee of drie andere publieke partijen vergt tijd om tot afspraken te komen, waarbij elke partij ook een eigen traject heeft te doorlopen om de rol van aandeelhouder te vervullen. Daarbij geldt voor zowel EBN als Netverder dat zij pas in een publiek warmtebedrijf kunnen stappen als de wetgeving is aangepast. Het is onzeker wanneer dat precies is. Instappen in HVC vraagt ook instemming van de zittende aandeelhouders en brengt een andere complexiteit met zich mee vanwege het verknopen van de dossiers Energie en Afval en de bestaande regionale samenwerking op afval. Dat HVC een startklaar warmtebedrijf is, lijkt gunstig om tempo te maken nadat de deelneming tot stand is gekomen.

Kaders voor het warmtebedrijf
Zowel bij variant 2 als variant 3, is er sprake van meerdere aandeelhouders met zeggenschap over de kaders die aan het warmtebedrijf worden meegegeven. De kaders die de gemeenteraad vaststelt zijn in dat geval de inzet voor de afspraken die met andere aandeelhouders gemaakt worden.

Hieronder geven we een kwalitatieve beschrijving van onderwerpen waarvan we het belangrijk vinden dat kaders worden gesteld aan het warmtebedrijf. Per onderwerp geven we aan wat onze huidige stand van denken is en welke afwegingen relevant zijn. Dit is een momentopname die door nieuwe inzichten of door voorkeuren van uw raad nog goed kan bewegen. Bij de beschrijving zijn de conclusies meegenomen die wij trekken uit de gesprekken met het Klimaatpanel en de daaraan gekoppelde enquête in DenkMee. Deze conclusies zijn in deze brief expliciet gemarkeerd.

Zeggenschap over publieke waarden
In de Transitievisie Warmte heeft uw raad vastgelegd dat we in de Buurtaanpak aardgasvrij willen sturen op de publieke waarden: betaalbaar, duurzaam, betrouwbaar en transparant. In de nieuwe Wet collectieve warmte (Wcw) worden concrete en meetbare kaders voor deze publieke waarden gesteld, die door de Autoriteit Consument en Markt (ACM) worden getoetst. Binnen de ruimte die de wet biedt, kunnen de aandeelhouders van een publiek warmtebedrijf sturen op deze publieke waarden. Het kan ook zijn dat publieke waarden met elkaar conflicteren, bijvoorbeeld omdat een hoger tempo van verduurzaming leidt tot meer kosten. Hieronder onze bespiegeling op het stellen van kaders ten aanzien van de publieke waarden:

Betaalbaarheid
- De landelijke instructieregels rondom betaalbaarheid, waar het ministerie van Klimaat en Groene Groei en de VNG aan werken, zijn kaderstellend. Op dit moment weten we niet wat de ruimte gaat zijn voor het vaststellen van verschillende tarieven per type woningen en maandbedragen. Hierover ontstaat pas duidelijkheid als de Wcw is vastgesteld, inclusief het besluit over de kostprijsplusmethode.

- Mogelijke keuze: Het publiek warmtebedrijf keert geen winst uit aan aandeelhouders. Eventuele winsten komen in de reserve van het bedrijf om tegenvallers op te kunnen vangen en als mogelijk de tarieven te verlagen.
- Het is van belang dat het aanbod aan woningeigenaren om aan te sluiten op een warmtenet, gemiddeld genomen voor een wijk, goedkoper is dan aardgas of een andere aardgasvrije optie. Let wel: Dit is een wenselijk kader, maar zowel de gemeente als het warmtebedrijf hebben geen invloed op de ontwikkeling van de gasprijs. We zien hier een mogelijk knelpunt tussen betaalbare tarieven en een financieel gezond warmtebedrijf, ongeacht welke eigendomsvorm dan ook.
- Uit het Klimaatpanel: De energierekening koppelen we, voor zover dat past binnen de regelgeving, zoveel mogelijk aan het energieverbruik.
- Uit het Klimaatpanel: Het is niet onredelijk om van gebouweigenaren te verwachten dat de kosten voor isolatie, al dan niet gesubsidieerd, voor rekening komen van de gebouweigenaren. In iets mindere mate geldt dat ook voor het overschakelen van koken op gas naar elektriciteit. Dit hoeft dan niet te drukken op de business case voor een warmtebedrijf. Het lijkt redelijk om een BAK (=bijdrage aansluitkosten) te laten betalen. Dat betekent wel dat er een voorziening getroffen moet worden voor mensen die dit niet kunnen betalen (lening of subsidie).

Duurzaamheid
We streven naar zo duurzaam mogelijke warmtesystemen, zolang we binnen de kaders voor betaalbaarheid en betrouwbaarheid kunnen blijven. Hierbij merken we op dat de kaders voor duurzaamheid wettelijk worden bepaald in de Wcw en getoetst worden door de ACM.

Betrouwbaarheid
Leveringszekerheid is een belangrijke eis die door de Wcw aan warmtebedrijven wordt opgelegd, en door de ACM wordt getoetst. Netbewust ontwerp van warmtesystemen is nog niet wettelijk geregeld; daar kan met een publiek warmtebedrijf wel op gestuurd worden. We denken daarbij aan seizoens- en/of dagopslag.

Transparantie
Door aandeelhouder te worden van het warmtebedrijf krijgt de gemeente meer inzicht in de financiële huishouding van het warmtebedrijf en wordt het warmtebedrijf controleerbaar voor de gemeenteraad. Aanvullend kunnen hierover extra afspraken worden gemaakt. Daarmee kan richting inwoners het vertrouwen in het warmtebedrijf worden versterkt.

<u>Toekomstbestendigheid</u>
Investeren in warmte-infrastructuur is investeren in de lange termijn. Het warmtebedrijf legt infrastructuur aan, we anticiperen op het aansluiten van duizenden woningen in de toekomst én werken tegelijkertijd aan het ontwikkelen van duurzame bronnen. Het warmtebedrijf moet daarom flexibel kunnen opereren, onderbouwde, toekomstbestendige investeringen kunnen doen en kunnen inspelen op technische en politiek/economische ontwikkelingen. Om geen vertraging op te lopen terwijl we bouwen aan een duurzaam energiesysteem, zijn tussenstappen met tijdelijke inzet van aardgas onvermijdelijk. Ook een koppeling met de bestaande stadsverwarming is om die reden niet uit te sluiten.

<u>Scope van het publiek warmtebedrijf</u>
Het publiek warmtebedrijf moet conform de Wcw eigenaar zijn van de warmte-infrastructuur en de warmtelevering en heeft hierdoor integrale zeggenschap over de infrastructuur én warmtelevering. Wij streven naar een warmtebedrijf dat buurtwarmtenetten realiseert en dichtbij bewoners en lokale bedrijven staat. Wij geloven in een toekomst van geïntegreerde energiesystemen en dan helpt het als deze systemen in handen zijn van één partij. Het heeft dan ook onze voorkeur dat andere activiteiten

worden toegevoegd aan de kerntaken van een publiek warmtebedrijf. We maken onderscheid tussen de volgende activiteiten, die in de scope steeds iets verder afstaan van de kernactiviteit:

A. Kernactiviteiten conform Wcw: Warmtedistributie en warmtelevering
B. Warmtebronnen
C. Opwek, opslag en lokale distributie van elektriciteit
D. Ontzorgen bij aanpassingen in de woning
E. Aanbod (hybride) warmtepompen
F. Bidirectioneel laden van voertuigen

Het is van strategisch belang om de activiteiten onder A, B en C onder te brengen in het warmtebedrijf, omdat met (meer) geïntegreerde energiesystemen meer sturing op betaalbaarheid, duurzaamheid en betrouwbaarheid mogelijk is. Onder betrouwbaarheid valt ook het streven naar netbewuste systemen die het elektriciteitsnet ontlasten. Er kleven ook risico's aan het ondernemen van deze activiteiten. Deze moeten eerst in beeld worden gebracht om te beoordelen of het voor de aandeelhouders beheersbaar blijft als de scope van het warmtebedrijf groter wordt.

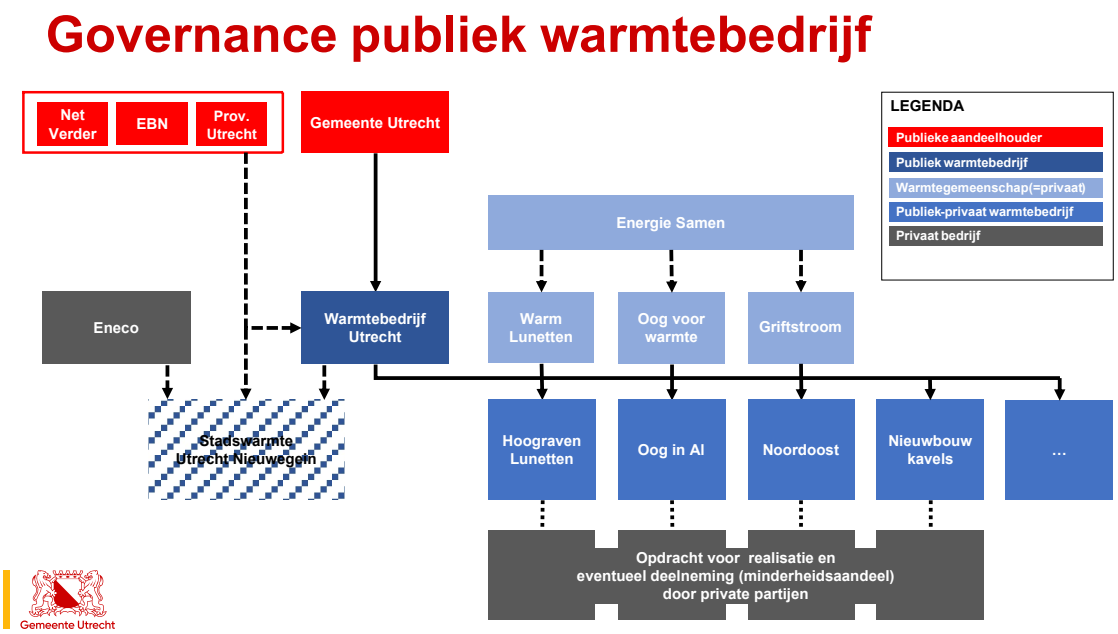
Uit het Klimaatpanel: Wij denken dat de verantwoordelijkheid voor het warmtebedrijf niet ophoudt bij de gevel. Het warmtebedrijf is verantwoordelijk voor een goed werkend warmtesysteem, wat niet wil zeggen dat het warmtebedrijf alle kosten in de gebouwen moet betalen.

<u>Governance en aansturing</u>
De gemeente krijgt, na de inwerkingtreding van de Wgiw en de Wcw zoals het er nu naar uitziet, verschillende rollen:

- *Bevoegd gezag (wettelijke taak)*: Opstellen beleid (warmteprogramma), vaststellen warmtekavels en aanwijzen van een warmtebedrijf dat warmtenet in een warmtekavel moet realiseren en tot slot eventueel de bevoegdheid om wijken aan te wijzen die hun recht op een gasaansluiting verliezen.
- *Opdrachtgever* van het warmtebedrijf die volgt op de aanwijzing van een warmtebedrijf. Het opdrachtgeverschap wordt bij voorkeur ingevuld als een samenwerking met een publiek warmtebedrijf vanuit een gezamenlijk doel en verschillende taken en bevoegdheden.
- *Aandeelhouder* van het warmtebedrijf.

Bij de inrichting van de governance en aansturing zien we erop toe dat alle rollen tot hun recht komen, zodat we de risico's beheersbaar houden. De gemeente kan vanuit de rol als opdrachtgever afspraken maken met het warmtebedrijf over het verdelen van de risico's tussen gemeente en warmtebedrijf, en vanuit de rol als aandeelhouder over de verdeling van de risico's tussen de verschillende aandeelhouders. In beide gevallen is het uitganspunt om de risico's neer te leggen bij de partijen die het beste in staat zijn om deze te beheersen. Een andere uitdaging in de governance is het vinden van de balans tussen een warmtebedrijf dat slagkracht heeft en zelfstandig kan opereren maar toch voldoende onder toezicht staat van de publieke aandeelhouders, zonder speelbal te worden van politieke dagkoersen en wensdenken.

In het ontwerpen van de governancestructuur van variant 2 met meerdere aandeelhouders, kan ruimte gemaakt worden om deelname van private partijen of buurtinitiatieven mogelijk te maken. Daaruit zou bijvoorbeeld een structuur kunnen volgen zoals aangegeven in onderstaande schema. In dit schema is ook een eventuele toekomstige samenwerking met (een de toekomstige eigenaar van) het Eneco-net gepositioneerd.



Invloed van bewoners

Het betrekken van bewonersinitiatieven en Utrechtse (maatschappelijke) organisaties draagt bij aan het creëren van draagvlak. Dit draagvlak is belangrijk om het risico van 'te weinig aansluitingen' te beheersen. We verkennen met bewonersinitiatieven de voor- en nadelen van verschillende vormen van zeggenschap, waaronder de mogelijkheid van eigendom, waarbij de overheid een meerderheidsaandeel behoudt. De mogelijkheden voor zeggenschap door bewoners, verschillen per variant. De verwachting is dat het met meerdere aandeelhouders moeilijker wordt om zeggenschap voor inwoners te organiseren, maar dat invloed door bewoners wel mogelijk is.

Uit het Klimaatpanel: Afhankelijk van de nog te kiezen eigendomsvariant voor een publiek warmtebedrijf, willen we meerdere opties voor zeggenschap aanbieden, zodat bewoners op een door hun gewenste manier invloed uit kunnen oefenen.

Inwoners die niet kunnen of willen investeren in het warmtebedrijf moeten ook een vorm van zeggenschap kunnen krijgen. Het lijkt ons een goed idee om een vorm van inspraak te organiseren voor gebruikers van het warmtenet, c.q. klanten van het warmtebedrijf. Gedacht kan worden aan bijvoorbeeld een adviesraad die de gemeente als aandeelhouder adviseert of (als mogelijk) inspreekrecht van bewoners op de aandeelhoudersvergadering van het warmtebedrijf. Op onderwerpen zoals dienstverlening en ondersteuning vanuit het warmtebedrijf zien we grote meerwaarde van inspraak door inwoners. De uitdaging is om reële verwachtingen te scheppen over de mate van invloed op complexe keuzes zoals de toe te passen warmtebronnen en de totstandkoming van tarieven.

Competente uitvoerders

In alle eigendomsvarianten wordt samengewerkt met (vaak private) partijen die specifieke taken uitvoeren. Ook door bestaande warmtebedrijven wordt het ontwerpen en aanleggen van het warmtesysteem uitbesteed aan ingenieursbureaus en aannemers. Er zijn dus competente en ervaren uitvoerders die op verschillende onderdelen geselecteerd kunnen worden met inachtneming van de aanbestedingsregels. Bij gedeeld eigendom kan een deel van de taken via inbesteding ondergebracht worden bij één van de aandeelhouders, dit kan relevant zijn bij een keuze voor samenwerking met

netwerkbedrijf Netverder als aandeelhouder. Ook is het denkbaar dat uitvoerende bedrijven instappen als mede-eigenaar van een buurtnet, omdat zij op die manier beter geprikkeld worden om optimale prestaties tel leveren. Een voorbeeld hiervan is het warmtenet in Urk.

Financiële context

Een nog op te richten warmtebedrijf heeft startkapitaal nodig om te kunnen investeren in de eerste projecten. De gemeente verstrekt in variant 1 en 2 als aandeelhouder eigen vermogen aan het warmtebedrijf. Ook zal het warmtebedrijf vreemd vermogen moeten aantrekken. Het Rijk treft voorbereidingen voor een waarborgfonds waardoor aandeelhouders gezamenlijk slechts 10% van het benodigde investeringskapitaal als eigen vermogen in moeten brengen. Indien het waarborgfonds er niet komt is dit circa 30%. Het fonds is er nog niet, maar de intentie van het Rijk is dat het fonds is opgericht bij de inwerkingtreding van de Wcw. Zodra het waarborgfonds er is, stelt deze borgstelling beschikbaar aan publieke warmtebedrijven die voldoen aan nog door het ministerie op te stellen eisen. Een waarborgfonds zorgt ervoor dat (1) de gemeente minder eigen vermogen hoeft te investeren en (2) het warmtebedrijf minder rente hoeft te betalen over het vreemd vermogen, omdat het fonds (deels) borg staat voor de risico's. De gemeente draagt zelf de risico's die horen bij de inbreng van eigen vermogen. Deze risico's worden - voor zover deze niet kunnen worden opgevangen binnen de opgaven door de organisatieonderdelen - meegewogen bij de bepaling van het weerstandsvermogen en de benodigde weerstandscapaciteit.

In variant 3 hoeft de gemeente geen eigen vermogen te storten voor het realiseren van warmteprojecten, maar zich alleen 'in te kopen' door het verwerven van aandelen in HVC en het inbrengen van afval. De eenmalige uitgave om aandeelhouder te worden is circa 22.000 euro. Hier staat tegenover dat aandeelhoudende gemeente van HVC naar rato garant staan voor externe financiering die HVC aantrekt. Met de garantstellingen van haar aandeelhouders en het eigen vermogen dat HVC al heeft, kan HVC zelf het vreemd vermogen aantrekken dat nodig is. Zo werkt HVC nu al, ook zonder waarborgfonds. Indien Utrecht aandeelhouder wordt van HVC staat Utrecht garant voor ca 65 miljoen euro. Hiertegenover staat een provisie van 1%, dat wil zeggen dat voor deze garantstelling HVC jaarlijks 650.000 euro uitkeert.

Voorbeeldberekening investeringscapaciteit warmtebedrijf (in variant 2)
Uitgaande van een deelneming met drie partijen die ieder 10 miljoen euro eigen vermogen inbrengen, kan het warmtebedrijf 270 miljoen euro vreemd vermogen aantrekken en dus een investering van ca. 300 miljoen euro doen. Zonder waarborgfonds kan het warmtebedrijf op basis van een eigen vermogen van 30 mln. slechts 90 mln. investeren. De begrotingslasten voor de gemeente zijn in dit voorbeeld (1) de rentelasten van een lening van 10 mln euro plus (2) een voorziening die nodig is om risico's als aandeelhouder af te dekken minus (3) de dividenduitkering of garantstellingsvergoeding die de gemeente jaarlijks ontvangt van het warmtebedrijf.

Financiële uitgangspunten

Onderstaande financiële uitgangspunten zijn tot nu toe door ons gehanteerd:

a. De participatie van de gemeente Utrecht in een warmtebedrijf zal plaatsvinden onder voorwaarde van een rendabele businesscase.
b. De gemeente dekt haar deel van de participatie. De daarmee gepaard gaande rentelasten moeten binnen de meerjarenbegroting structureel opgevangen worden en op een zo kort mogelijke termijn door de gemeente Utrecht gedekt kunnen worden via dividenduitkeringen.
c. Eventuele risico's die de gemeente loopt, moeten beheersbaar zijn en goed ingecalculeerd zijn.
d. De investering wordt in samenhang met andere investeringsopgaven bekeken.
e. De Nota Verbonden Partijen en het daarin opgenomen afwegingskader wordt gevolgd.

Gezien de huidige omstandigheden in het energielandschap is het niet vanzelfsprekend dat de businesscases van warmteprojecten altijd rendabel zullen zijn in termen van winstgevendheid of dividenduitkeringen. Er zal echter altijd sprake moeten zijn van een sluitende businesscase.
Met het oog op de lange termijn zal hierbij de nadruk ligt op het creëren van de juiste randvoorwaarden, het waarborgen van de haalbaarheid van de warmteprojecten en beperken van het financiële risico voor de gemeente, zonder dat winstgevendheid de enige maatstaf is. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende situaties:

- Het warmtebedrijf onderbouwt dat er alleen verantwoorde investeringen worden gedaan. Dit betekent dat projecten een haalbare businesscase moeten hebben en dat de totale portfolio in balans is, zodat gesocialiseerd kan worden tussen projecten.
- De gemeente als opdrachtgever kan de condities scheppen voor haalbare projecten als niet aan punt a voldaan kan worden. Voorbeelden hiervan zijn het verstrekken van subsidie of garant staan voor voldoende aansluitingen (vollooprisico) indien hier financiële dekking voor is en de risico's hiervan beheersbaar zijn.

Wettelijke kaders
Voordat we een raadsvoorstel aan u voorleggen doen we een definitieve check op wettelijke kaders en regelgeving. Dit behelst in elk geval de volgende wetten en regels:

- Huidige Warmtewet
- Wcw (verwacht per 1 januari 2026)
- Wgiw (verwacht per 1 juli 2025)
- Wet markt en overheid (geen ongeoorloofde bevoordeling van overheidsbedrijven)
- Staatssteunregels
- Aanbestedingsregels

Risicoanalyse
Aan het aansluiten van (met name bestaande) gebouwen op een collectief warmtenet kleven risico's. De gemeente draagt meer verantwoordelijkheid voor deze risico's bij een deelneming in een publiek warmtebedrijf. Maar ook zonder deelneming draagt de gemeente conform de toekomstige wetgeving (Wgiw en Wcw) politieke verantwoordelijkheid en mogelijk ook financiële verantwoordelijkheid voor de warmtetransitie. En ook zonder deelneming in een publiek warmtebedrijf loopt de gemeente risico's en zullen warmtebedrijven risico's bij de gemeente neer proberen te leggen. Dat hebben we ook gezien in het dossier Overvecht-Noord.

De risico's brengen we de komende tijd systematische in kaart en we koppelen de risico's aan beheersmaatregelen. Op deze manier is de risicoanalyse ondersteunend voor het goed kiezen van de kaders voor een deelneming in een publiek warmtebedrijf. De risicoanalyse is mede gebaseerd op de ervaringen bij andere publieke warmtebedrijven die geëvalueerd zijn in rekenkamerrapporten. De risicoanalyse wordt later dit jaar afgerond en zal onderdeel zijn van het eerste raadsvoorstel.

De belangrijkste risico's die we tot nu tegen zijn gekomen zijn:

- *Betaalbaarheid*: De wijze waarop de tarieven voor duurzame warmte tot stand komen wordt wettelijk nog geregeld. Op dit moment ziet het er niet naar uit dat de gebruikerskosten lager zijn dan bij het gebruik van aardgas. Dit is een probleem dat door het rijk moet worden opgelost. En daar wordt op dit moment hard aan gewerkt. (zie kopje betaalbaarheid op pagina 3).
- *Vollooprisico*: Het belangrijkste risico voor warmtebedrijven is dat er onvoldoende aansluitingen kunnen worden gerealiseerd. Elk warmtebedrijf zal een beroep doen op de gemeente als opdrachtgever om dit vollooprisico te beperken. Publieke warmtebedrijven die in het verleden zelf dit risico hebben genomen, zijn met grote verliezen blijven zitten (voorbeeld Warmtebedrijf Rotterdam en Aardwarmte Den Haag). Het beperken van het vollooprisico vergt een gezamenlijke inspanning van gemeente, het warmtebedrijf en woningcorporaties.

- *Financiering:* beschikbaarheid van voldoende financiering om investeringen, werkkapitaal en aanloopverliezen en eventueel een onrendabele top te financieren. De financiering van het vreemd vermogen voor een warmtebedrijf wordt normaliter door een bank ingebracht. Dit betekent dat het warmtebedrijf ook dient te voldoen aan de voorwaarden die een bank stelt, waaronder het hebben van voldoende zekerheden dat rente en aflossing van de lening mogelijk is. Indien hieraan niet kan worden voldaan is het denkbaar dat bank van de aandeelhouders extra garanties eist. Voor de aandeelhouders geldt dat er een risico is op extra inbreng van eigen vermogen, omdat bijvoorbeeld investeringen hoger uitvallen of de volloop tegenvalt. Mogelijk is er sprake van een onrendabele top. In dat geval moet er dekking zijn van de onrendabele top via subsidie, bij voorkeur van het rijk. Het is ook verstandig om bij de financiering rekening te houden met (aanloop)tegenvallers. Dit is namelijk bij meerdere warmteprojecten in den lande het geval geweest.
- *Beschikbaarheid warmtebron*: Een warmtebedrijf is wettelijk verplicht om ten alle tijden warmte te leveren. Als de warmtebron niet tijdig beschikbaar komt (voorbeeld Groningen) of wegvalt (voorbeelden Terneuzen en Rotterdam), dan wordt het warmtebedrijf opgezadeld met grote extra kosten.
- *Uitvoerbaarheid:* Een collectief warmtesysteem heeft ruimte nodig. Sowieso onder de grond voor de warmteleidingen, maar ook boven de grond. Midden-temperatuursystemen hebben relatief meer ruimte nodig boven de grond voor de warmtebronnen. Lage-temperatuursystemen hebben relatief meer ruimte nodig om de warmte op te waarderen naar wat nodig is voor ruimteverwarming en warm tapwater. Als de benodigde ruimte niet beschikbaar (te maken) is, dan is een collectief systeem niet uitvoerbaar.
- *Marktontwikkelingen:* Elk (warmte)bedrijf heeft te maken met variaties in prijzen voor materialen, energie, personeel en rentestanden. We gaan ervan uit dat deze variatie over een langere periode worden meegenomen in het landelijk bepaalde tarievensysteem en niet een bijzonder risico zijn voor een publiek warmtebedrijf, maar een generiek risico dat we als gemeente niet kunnen beheersen.
- *Zorgvuldige besluitvorming*: De beschikbare rekenkamerrapporten over publieke warmtebedrijven concentreren zich op de (politieke) besluitvorming. Was er voldoende aandacht voor mededingings-, aanbestedings- en staatssteunrisico's? Was de gemeenteraad goed op de hoogte van deze risico's? Is de raad tijdig geïnformeerd? Had het bestuur van het warmtebedrijf teveel of te weinig ruimte om besluiten te nemen? Was het aandeelhouderschap binnen de gemeente goed georganiseerd? Door de nota verbonden partijen goed te volgen en een toezichtsarrangement op te stellen willen we de positie van de raad én die van het warmtebedrijf borgen.

Besluitvorming

Op grond van de Gemeentewet is het college bevoegd voor het aangaan van deelnemingen en ligt het budgetrecht voor investeringen in een deelneming bij de raad. Op grond van de Nota Verbonden Partijen moet de gemeenteraad instemmen met het aangaan van deelnemingen. We doorlopen hiervoor de volgende besluitvormingsprocedure:

1. **Raadsvoorstel I** met een keuze voor een eigendomsvariant met daarbij:
    a. Kaders voor publiek warmtebedrijf, voortvloeiend uit de relevante wegingsfactoren waarvan in deze brief een aanzet is gegeven.
    b. Concretere analyse van risico's en beheersmaatregelen.
2. **Collegevoorstel** met voornemen deelneming in een publiek warmtebedrijf (oprichtingsvariant 1, 2 of 3). Vervolg op dit besluit is een procedure voor wensen en bedenkingen bij de raad.
3. **Raadsvoorstel II** voor instemming over de deelneming als ook voor het investeringsbudget met daarbij:
    a. Notariële akte van oprichting, waaronder statuten met de interne regels en juridische basis van het warmtebedrijf.
    b. Startkapitaal en aandelenkapitaal (openingsbalans).

c. Functies binnen de BV (namen zijn bekend).
d. Optioneel: aandeelhoudersovereenkomst indien meerdere aandeelhouders.

4. **Collegevoorstel** tot deelneming in een publiek warmtebedrijf.

Collegevoorstel ‘2’ en raadsvoorstel ‘3’ worden gelijktijdig in het college van B&W geagendeerd. De wensen- en bedenkingenprocedure op het collegevoorstel kan dan plaats vinden in de commissievergadering waarin het raadsvoorstel wordt behandeld.

Proces en planning

Dialoog met de raad op basis van deze brief

We gaan op basis van deze brief graag met uw raad verder in gesprek over de keuze voor een eigendomsvariant voor het publieke warmtebedrijf in Utrecht (eerste raadsvoorstel) en het opstellen van duidelijke en hanteerbare kaders voor het warmtebedrijf in een eerste raadsvoorstel. Indien gewenst, kunnen wij een technische sessie en/of werkbezoeken organiseren. Bijvoorbeeld een bezoek aan publieke warmtebedrijven met verschillende eigendomsvarianten in Noord- en Zuid-Holland: Purmerend (100% gemeentelijk), Delft (conform onze variant 2) en de Drechtsteden (HVC) Hiervoor willen we het vierde kwartaal van 2024 benutten.

Eerste raadsvoorstel

Het eerste raadsvoorstel is toegezegd voor Q4 2024, maar dat kan ook Q1 2025 worden, omdat we voldoende tijd willen nemen om de inbreng van de raad goed te kunnen verwerken.

Tweede raadsvoorstel

Het collegebesluit over deelneming in een publiek warmtebedrijf willen we het liefst voor inwerkingtreding van de Wcw nemen (nu voorzien op 1 januari 2026). Het is de vraag of deze deadline haalbaar is, omdat we tijd nodig hebben om de door de raad vast te stellen kaders uit te werken in een concreet voorstel voor deelneming in een publiek warmtebedrijf, inclusief overeenkomsten met eventuele medeaandeelhouders en de werving van een directeur en eventuele raad van commissarissen.

Eigendomsvariant 1 (alleen gemeente) lijkt de snelste optie om te komen tot een deelneming in een publiek warmtebedrijf, omdat we voor de oprichting van een publiek warmtebedrijf dan niet afhankelijk zijn van andere partners. De snelheid waarin we tot een oprichtingsbesluit komen in eigendomsvariant 2 en 3 hangt af van de snelheid van de andere publieke partners. Mogelijk hebben zij nog één of twee jaar nodig om te kunnen besluiten over deelneming in een publiek warmtebedrijf. Op grond van bovenstaande concluderen wij dat het niet uitgesloten is dat er voor het tweede raadsvoorstel een vertraging optreedt van één tot twee jaar ten opzichte van het voornemen om een publiek warmtebedrijf te hebben vóór de inwerkingtreding van de Wcw.

De periode tussen nu en de beschikbaarheid over een publiek warmtebedrijf kunnen we als volgt overbruggen:

- Voor nieuwbouw kunnen we voor één of twee grote projecten afzonderlijk besluiten over deelneming in een WKO-BV (conform voorbeeld Merwede) of het als gemeente zelf (laten) ontwikkelen van onderdelen van energiesystemen, waar bedrijven dan op aan kunnen haken.
- Voor bestaande bouw kunnen we wachten met de definitieve vaststelling van warmtekavels en de daaropvolgende aanwijzing van een warmtebedrijf. In de tussentijd kunnen we als gemeente, samen met bewoners, de eerste stappen van een buurtaanpak doorlopen.

Oprichting publiek warmtebedrijf op basis van eerste projecten

Na oprichting van of aansluiting bij een publiek warmtebedrijf is er een publiek warmtebedrijf beschikbaar dat voldoet aan de kaders van de toekomstige Wcw. Na vaststelling van warmtekavels op basis van de Wcw, kunnen we op basis van de Wcw het warmtebedrijf aanwijzen voor realisatie

van warmtenetten in de vastgestelde kavels. Wij verwachten het eerste warmtekavel op zijn vroegst in het vierde kwartaal van 2025 vast te kunnen stellen op basis van het nog vast te stellen Warmteprogramma. De wettelijke grondslag hiervoor is de Wcw samen met de Wgiw die volgens de huidige inzichten op 1 juli 2025 in werking kan treden. Ook zonder deze wettelijke grondslag kan een warmtebedrijf aan de slag in een gebied op basis van een (vormvrije) afspraak tussen gemeente en warmtebedrijf. Dat is ook hoe de bestaande publieke warmtebedrijven het doen.

Naast de betaalbaarheid, is het vollooprisico het grootste risico voor warmtebedrijven. Daarom is het belangrijk om te werken aan draagvlak en draagkracht in de buurten waar een publiek warmtebedrijf aan de slag gaat. De beste garantie daarop is een goede mix van corporatiewoningen en woningeigenaren die enthousiast zijn over aansluiting een collectief warmtesysteem. De aanwezigheid van betrokken bewoners die georganiseerd zijn in een buurtinitiatief is bevorderlijk voor het bouwen aan draagvlak dat uiteindelijk nodig is om voldoende particulieren woningen aan te kunnen sluiten. Begin 2025 willen we in de volgende drie buurten starten met onderzoek naar de mogelijkheden van een Buurtwarmtenet met betrokkenheid van omwonenden:

1. Oog in Al en Halve Maan
2. Lunetten
3. Noord-Oost

Deze drie wijken zijn geselecteerd, omdat in deze wijken (1) een collectief warmtesysteem de voorkeur lijkt te genieten boven individuele warmteoplossingen, (2) niet of nauwelijks stadswarmte aanwezig is en (3) omdat er in deze wijken een buurtinitiatief is waarmee we samen kunnen werken. De aanwezigheid van dit buurtinitiatief is belangrijk als startpunt om te kunnen werken aan een breed draagvlak onder de toekomstige afnemers van warmte. De aanwezigheid van buurtinitiatieven is ook randvoorwaardelijk om in aanmerking te komen voor Europese Interreg-subsidie. Eind dit jaar horen we of onze subsidieaanvraag hiervoor gehonoreerd is.

De laatste maanden van 2024 gebruiken we om het onderzoeksproces uit te tekenen. Daarna start een periode van drie jaar waarin we toewerken naar een ontwerp voor collectieve warmtesystemen en vervolgens, samen met het publieke warmtebedrijf een bod aan bewoners en een financial close die nodig is om te kunnen starten met realisatie.

Het publiek warmtebedrijf zal, na oprichting, ook verantwoordelijk worden voor de realisatie van collectieve warmtesystemen voor de nieuwbouw. Te denken valt aan projecten als Zuilense Vecht, Strijkviertel (bedrijventerrein) en Papendorp (als tegen die tijd niet al een marktpartij geselecteerd is).

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen

Dossiernummer	4372
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	28 november 2024
Agendapunt	11
Titel	SV 2024 nr. 137 over Hoe succesvol is Utrecht in de betaalbare woningmarkt?
ID	4590
Behandelend ambtenaar	Luuk Huttenhuis
Telefoon	
E-mail	Luuk.huttenhuis@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder De Vries
Beleidsveld	Wonen en Volkshuisvesting
Referendabel	
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	**28 november 2024**
Commissie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen	9 januari 2025

Voorgesteld besluit

BEANTWOORDING SCHRIFTELIJKE RAADSVRAGEN 2024, NUMMER 137

Datum	10 oktober 2024
Van	College B&W
Behandeld door	Luuk Huttenhuis
Doorkiesnummer	14 030
E-mailadres	Luuk.huttenhuis@utrecht.nl
Kenmerk	12816977
Beleidsveld	Wonen en Volkshuisvesting

Geachte leden van de raad,

Hierbij ontvangt u de beantwoording van de schriftelijke raadsvragen jaargang 2024 nummer 137 van Cees Bos (Stadsbelang Utrecht) van 24 juli 2024 over “hoe succesvol is Utrecht in de betaalbare woningmarkt?”. De gestelde vragen zijn onderaan bijgevoegd.

Vraag 1
Graag ontvangt Stadsbelang Utrecht de uitgewerkte regelingen en indien deze maatwerk zijn een aantal voorbeelden zoals gebruikt in anterieure overeenkomsten.
***Antwoord* 1**

- *Antispeculatiebeding: zie bijlage voor standaard regeling in anterieure overeenkomsten. Het antispeculatiebeding wordt opgelegd bij nieuwbouwwoningen voor een periode van vijf jaar vanaf het moment van levering van de woning, dan wel de grond waarop de woning zal worden gerealiseerd.*
- *Zelfbewoningsplicht: zie bijlage voor standaard regeling in anterieure overeenkomsten. De zelfbewoningsplicht wordt opgelegd bij nieuwbouwwoningen voor vijf jaar na het moment van inschrijving van de koper in de Basisregistratie Personen (BRP) op het betreffende adres.*
- *Opkoopbescherming: zie Huisvestingsverordening gemeente Utrecht | Lokale wet- en regelgeving (overheid.nl) paragraaf 3.4 (artikel 65 – 70). De opkoopbescherming geldt voor de bestaande voorraad.*

Vraag 2
Stadbelang Utrecht wil inzicht in;

a) aantal gerealiseerde betaalbare nieuwbouwwoningen;
b) aantal betaalbare koopwoningen in de te realiseren projecten (met afspraken betreffende reguleringsinstrumenten) waarvan de bouwvergunning reeds verstrekt is; welke definitie is dat in MPR (peilstok juli 2024)
c) aantal betaalbare koopwoningen in harde planvoorraad van betaalbare, waarvoor de zelfbewoningsplicht, het anti speculatiebeding en het opkoopverbod zal gaan gelden.

Dit per jaar, per toegepaste maatregel. Tegelijk willen wij per instrument inzicht in de termijn waarvoor de bedingen/maatregels zijn opgelegd.

***Antwoord* 2**

In onderstaande tabel zijn de gevraagde aantallen opgenomen. De opgeleverde woningen voldoen aan de in dat jaar geldende NHG-grens (met/zonder energiebesparende maatregelen). In algemene zin kan gezegd worden dat de woningen vanaf 2023 opgeleverd worden met antispeculatiebeding en zelfbewoningsplicht. Dit komt omdat het actieplan betaalbare koop eind 2021 is vastgesteld. Sindsdien worden deze maatregelen meegenomen in de contractvorming van projecten. Het duurt in de regel minstens 2 jaar voordat de woningen op basis van nieuwe uitgangspunten worden opgeleverd (zogenaamd na-ijleffect) na de fase van contractvorming. De opkoopbescherming is enkel van toepassing op bestaande bouw en heeft dus geen betrekking op opgeleverde nieuwbouwwoningen.

In de huidige harde planvoorraad (definitie Gemeente Utrecht) zijn circa 4.150 betaalbare koopwoningen opgenomen. Dit is ongeveer 10% van de totale harde planvoorraad. De recent aangepaste prijsgrenzen voor betaalbare koop zullen hetzelfde na-ijleffect kennen. Vanaf juli 2024 worden deze nieuwe uitgangspunten toegepast bij contractvorming. We zullen daarom in 2026/2027 de eerste effecten zien van de aangepaste betaalbaarheidsgrens in de nieuwbouw.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 e.v	Totaal
Gerealiseerd	108	171	90	28	59						456
Bouwvergunning verstrekt en opgeleverd						382					382
Harde plancapaciteit (definitie GU)							100	250	400	3.350	4.100
Totaal	108	171	90	28	59	382	100	250	400	3350	4938

Vraag 3

Stadsbelang Utrecht wil inzicht in de prijsontwikkeling van de in nieuwbouw gerealiseerde bestaande betaalbare koopwoningen. Op basis van een stukje deskresearch (met modelmatige waardering) moet hier eenvoudig antwoord op kunnen worden gegeven. Wat waren de VON prijzen en wat zijn de marktprijzen van vergelijkbare bestaande woningen per 01-07-2024?

***Antwoord* 3**

De gemeente monitort jaarlijks de opleveringen en omvang van betaalbare koopwoningen. Nieuwbouwwoningen worden na opleveren niet gevolgd. Het is niet aan te geven hoe de gerealiseerde woningen tussen 2021 en 2024 zich hebben ontwikkeld omdat dit sterk afhankelijk is van locatie en omvang van de woning. Wat we wel kunnen constateren is dat de stijging van de gemiddelde WOZ-waarde tussen 2021 – 2024 in de gemeente Utrecht ca. 27% was. Een betaalbare koopwoning die in 2021 werd verkocht voor € 325.000 zal op basis van dit gemiddelde € 412.750 (+27%) waard zijn. De waardeontwikkeling kan echter groter of kleiner zijn afhankelijk van de locatie, kwaliteit van de woning of als de woningen bij aanvang onder de marktwaarde zijn verkocht.

Vraag 4

Dit leidt bij Stadsbelang Utrecht tot de vraag of de verlaging van de grens de omvang van de voorraad betaalbare koopwoningen beïnvloedt? Graag een overzicht, met gebruik van bandbreedtes zoals hiernaast gesteld voorbeeld.

***Antwoord* 4**

In de tabel zijn de waardes tot en met 2024 opgenomen (peildatum 1-1-2024) en is in kaart gebracht hoeveel betaalbare koopwoningen aanwezig waren in de voorraad volgens de in dat jaar geldende

NHG grens of betaalbaarheidsgrens (opslag voor energiebesparende maatregelen niet opgenomen). Van belang is om te benadrukken dat de peildatum WOZ één jaar achter loopt op de waardeontwikkeling in de markt.

In algemene zin is een dalend aantal woningen waar te nemen onder de NHG-grens of betaalbaarheidsgrens omdat de verkoopprijzen harder stijgen dan het ophogen van de NHG-grens of betaalbaarheidsgrens. Door de daling van woningwaardes in 2023 is het aantal woningen met een WOZ-waarde van 405.000 tussen 2023 en 2024 gestegen. Het verlagen van de grens zal ertoe leiden dat de voorraad die de gemeente Utrecht ziet als betaalbare koopwoningen zal dalen. Dit zal komend jaar in de jaarlijkse monitor verwerkt worden. Overigens is het binnen de nieuwe betaalbaarheidsgrens nog steeds mogelijk om betaalbare koopwoningen te realiseren die voldoen aan het de minimale oppervlakte eisen uit het Actieplan betaalbare koop. Wel is het realiseren van grotere betaalbare koopwoningen niet in alle wijken mogelijk. Daarnaast is in de afgelopen periode de NHG-grens sterk gestegen waardoor deze woningen voor minder mensen betaalbaar waren. De nieuwe betaalbaarheidsgrens zorgt er voor dat mensen met een middeninkomen in de stad een woning kunnen blijven kopen.(Fakton rapport 2022). Deze groep vervult een belangrijke rol in de stad, zoals leraren, zorgpersoneel en mensen werkzaam bij de politie. Het behouden van deze groep in de stad is daarom van essentieel belang. Zonder deze inkomensgroepen ontstaat een gemankeerde stad. Bovendien sluit deze grens aan bij de betaalbaarheidsgrens van het rijk.

Disclaimer: de cijfers wijken iets af van de 'monitor wonen in Utrecht' omdat de nationale NHG-grens of betaalbaarheidsgrens is gebruikt. In de monitor zijn in de periode 2019-2021 geïndexeerde prijsgrenzen gebruikt. Destijds is jaarlijks de CPI toegepast op de NHG van 2018. Cijfers over 2024 publiceren we in de monitor zodra ook cijfers vanuit de woningcorporaties (huurprijzen) binnen en verwerkt zijn.

WOZ-waarde van koopwoningen in Utrecht (peildatum WOZ loopt jaar achter aangegeven jaartal van woningtelling)							
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
WOZ < 180.000	8836	4742	1778	763	370	120	203
180.000 < 200.000	3935	2454	1717	776	309	42	58
200.000 < 220.000	4440	3587	2093	1474	649	166	221
220.000 < 240.000	4810	3483	2873	2237	873	337	408
240.000 < 265.000	6712	5410	4390	3361	2433	703	1047
265.000 < 290.000	6294	6010	4950	4345	3000	1248	1814
290.000 < 310.000	4614	4574	4509	3652	3256	1762	1786
310.000 < 325.000	2909	3365	3239	3027	2470	1461	1609
325.000 < 355.000	5109	6459	6189	5775	5289	3655	3622
355.000 < 375.000	2729	3754	3993	3725	3911	2701	2558
375.000 < 390.000	1768	2758	2926	2900	3016	2017	1986
390.000 < 405.000	1541	2310	2732	2865	2865	2009	2626
405.000 < 435.000	2694	3863	4871	5273	5611	4542	4776
WOZ > 435.000	12666	17196	22712	28335	37924	51880	50333
WOZ onbekend	491	1717	3209	3261	1554	570	637
Totaal koopwoningen	69548	71682	72181	71769	73530	73213	73684
Totaal voorraad	150.825	153.845	156.678	159.670	162.450	165.399	167.123
NHG grens / BH-grens	€ 265.000	€290.000	€310.000	€325.000	€355.000	€405.000	€390.000

Woningen < NHG-grens / BH-grens	28.733	25.686	22.310	19.635	18.649	16.221	15.312
% t.o.v. totaal voorraad	19%	17%	14%	12%	11%	10%	9%

Vraag 5
Stadsbelang Utrecht heeft behoefte aan een extrapolatie van de WOZ waarde (op basis van de gemiddelde woningwaardestijging over de periode 01-01-2023 tot 01-07-2024), niet alleen in algemene zin maar ook per bandbreedte. Dit overzichtelijk gemaakt door een kolom toe te voegen aan de tabel met gecorrigeerde cijfers.

***Antwoord* 5**
Na 1-1-2025 kan weer een goede balans opgemaakt worden hoe de waardeontwikkeling is geweest. Wat wel gezegd kan worden is dat de woningwaardes na een periode van daling in 2023 weer stijgen (zie bijvoorbeeld de marktinformatie van de NVM). Deze stijging lijkt sterker dan de inflatie. Het is daarom aannemelijk dat de betaalbare koopvoorraad verder zal dalen in lijn met de trend van de afgelopen jaren. Een extrapolatie is niet zinvol omdat hiervoor cijfers uit het recente verleden gebruikt moeten worden die een grillig verloop kennen.

Vraag 6
Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat het huidig instrumentarium niet zorgt voor behoud en uitbreiding van de voorraad betaalbare koopwoningen?

***Antwoord* 6**
Het langjarig behouden van betaalbare koopwoningen is lastig. De waardeontwikkeling van koopwoningen wordt bepaald op de vrije markt en kan door overheden beperkt worden beïnvloed. In de Raadsbrief Betaalbaar wonen en inzet fonds betaalbare koop is dit ook geconstateerd en zijn verschillende koopconstructies toegelicht. Hieruit volgt de conclusie dat langjarige borging lastig is en er onvoldoende middelen zijn voor het structureel toevoegen en langjarig behouden van betaalbare koopwoningen. Wij richten ons daarom op de volgende drie zaken:

- ***uitbreiden van de voorraad**: In de MPR is aangegeven dat tot en met 2040 een harde plancapaciteit beschikbaar is van 38.000 – 40.000 woningen. Van deze harde plancapaciteit wordt naar verwachting 10% gerealiseerd in de betaalbare koop. Daarbij onderzoeken we ook de mogelijkheid om in aanmerking te komen voor het Nationaal Fonds Betaalbare Koopwoningen zodat woningen betaalbaarder worden voor middeninkomens. Daarbij blijven we onderzoeken hoe we de betaalbare koopwoningen langjarig kunnen borgen.*
- ***beschermen van de voorraad** zodat deze terecht komt bij de doelgroep (middeninkomens) door het toepassen van opkoopbescherming, antispeculatiebeding, zelfbewoningsplicht en sinds 1 juli 2024 de vergunningsplicht voor betaalbare koopwoningen.*
- ***stimuleren van wooncoöperaties:** in de Raadsbrief Betaalbaar wonen en inzet fonds betaalbare koop is aangegeven dat we werken aan een voorstel om de middelen voor betaalbaar wonen in te zetten voor wooncoöperaties in de breedte voor zowel huur als koop, initiatieven vanuit Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) of andere vormen van collectief wonen. Met name bij wooncoöperaties kan langjarige betaalbaarheid beter worden geborgd.*

Vraag 7
Is het college het met ons eens de regulering los te laten wanneer de marktprijs van een huidige gereguleerde betaalbare koopwoning zich boven de grenswaarde betaalbare koop bevindt?

***Antwoord* 7**
Nee, daar zijn wij het niet mee eens. In het geval van de opkoopbescherming (die van toepassing is op de bestaande voorraad), geldt juist dat de prijsgrens is gebaseerd op de WOZ-waardes van de Utrechtse woningen. Als de WOZ-waardes in het volgende jaar stijgen, dan stijgt ook deze grens.

Hierdoor beschermen wij altijd 60% van de voorraad. (zie huisvestingsverordening).-Dit is in lijn met het doel van de opkoopbescherming, namelijk het beschermen van goedkope en middeldure woningen voor koopstarters en middeninkomens. Zoals ook uitgelegd in de raadsbrief over de monitoring van de opkoopbescherming, is het aantal buy-to let aankopen in dit hogere segment (vanaf EUR 565.000) relatief klein. De zelfbewoningsplicht, het antispeculatiebeding en de vergunningplicht voor betaalbare koop gelden enkel voor de eerste verkoop van nieuwbouw betaalbare koopwoningen.

Vraag 8
Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat moet worden gezorgd voor een blijvende betaalbare koopwoningvoorraad en dat de inzet van erfpacht hierbij kansrijk is? Zo ja, wanneer kunnen wij een voorstel van het college verwachten? Zo nee, waarom niet?
***Antwoord* 8**
Ja, het behouden van voldoende betaalbare woningen, zowel huur als koop, zijn voor ons van belang. Uit onderzoek blijkt dat het behouden van langjarig betaalbare koopwoningen lastig is en dat daar waar betaalbare koopwoningen onder de marktprijs worden verkocht in nieuwbouw de maatschappelijke waarde enkel toekomt aan de eerste koper. Dat is onwenselijk en we zien dat we nu met middenhuur betere mogelijkheden hebben om langjarige betaalbaarheid te borgen. In het proces van de beleidsnota wonen bekijken we de opties die het instrument erfpacht biedt om betaalbare koopwoningen langjarig betaalbaar te behouden.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

Bijlage 1: Voorbeelden standaard anterieure overeenkomst

Kettingbeding Zelfbewoningsplicht

1.1 Koper is jegens de gemeente Utrecht (hierna: 'Gemeente) verplicht de Woning (bouwnummer(s) *** en ***) uitsluitend zelf (met zijn eventuele partner en gezinsleden) te bewonen. Deze verplichting eindigt vijf (5) jaar na het moment van inschrijving van Koper in de Basisregistratie Personen (BRP) op het betreffende adres.

1.2 In aanvulling op lid 1.1 van dit artikel is bewoning door eerstegraads bloed- of aanverwanten van Koper toegestaan en is materieel gelijkgesteld aan zelfbewoning door Koper.

1.3 Het is Koper niet toegestaan de Woning voor afloop van de in lid 1.1 van dit artikel genoemde termijn van vijf (5) jaar geheel of gedeeltelijk te verhuren, in vruchtgebruik te geven of daarop een ander zakelijk genotsrecht te vestigen of de Woning anderszins in gebruik te geven aan een derde.

1.4 Koper kan van de verplichting uit lid 1.1 van dit artikel ontheffing krijgen van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht indien zich voor afloop van de in lid 1.1 van dit artikel genoemde termijn van vijf (5) jaar omstandigheden voordoen die ten tijde van het aangaan van de koop(aannemings)overeenkomst redelijkerwijze niet te voorzien waren en ten gevolge van welke omstandigheden redelijkerwijze niet van Koper verlangd kan worden dat Koper de Woning zelf blijft gebruiken of doen gebruiken zoals vermeld in lid 1.1 of lid 1.2 van dit artikel. Een verzoek tot ontheffing zoals bedoeld in dit lid dient schriftelijk met opgave van de omstandigheden bij Gemeente te worden ingediend.

1.5 Onder de in lid 1.4 van dit artikel bedoelde omstandigheden wordt onder meer verstaan:
a. overlijden van Koper of zijn/haar echtgeno(o)t(e) dan wel partner of overlijden van een inwonend gezinslid,
b. echtscheiding, verbreking van een samenlevingsovereenkomst of verbreking van een partnerschapsregistratie,
c. ingrijpende wijziging in het gezinsinkomen ten gevolge van arbeidsongeschiktheid, ziekte of werkeloosheid,
d. noodzakelijke wijzigingen van werk/woning of werk/woonklimaat op medische of sociale gronden of bij verandering van werkkring waarbij de Koper genoodzaakt is te verhuizen,
e. indien Koper het vrije beheer over zijn vermogen verliest,
f. verhuur van de Woning door Koper gedurende tijdelijk verblijf tot zes (6) maanden met uitloop tot maximaal twaalf (12) maanden, mits dit verblijf wel tijdelijk van aard blijft, van Koper in het buitenland,
g. in geval van executoriale verkoop ex artikel 268 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek respectievelijk in geval van verkoop op grond van een machtiging van een rechter als bedoeld in artikel 174 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek.

1.6 Bij verkregen ontheffing op grond van het bepaalde in lid 1.5 van dit artikel onder f is het bepaalde in bijlage 3 bij het Actieplan Middenhuur van overeenkomstige toepassing. Dit betekent dat Koper nadat ontheffing is verkregen mag de Woning derhalve voor afloop van de in lid 1.1 van dit artikel genoemde termijn van vijf (5) jaar niet mag verhuren voor een huurprijs hoger dan de maximale huurprijs die volgens voornoemde bijlage geldt voor een middenhuurwoning in het gebied <gemeente Utrecht (exclusief centrum) / Binnenstad en Stationsgebied> met het hetzelfde gebruiksoppervlakte. De huurprijzen in voornoemde bijlage hebben als prijspeil 1 januari 2018. In <bijlage C van de grondprijzenbrief 2023> van Gemeente (te vinden op de website van Gemeente (www.utrecht.nl)) zijn de geïndexeerde huurprijzen voor Geliberaliseerde woningen voor middenhuurMiddenhuurwoningen

voor <2023> opgenomen. Deze huurprijzen mogen jaarlijks per 1 januari, voor het eerst op 1 januari <2024>, verhoogd worden met een percentage van maximaal (het gemiddelde van de prijsindexcijfers van de maanden december t-2 tot en met november t-1) gedeeld door (het gemiddelde van de prijsindexcijfers van de maanden december t-3 tot en met november t-2), waarbij de prijsindexcijfers de cijfers uit de door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gepubliceerde Consumentenprijsindexcijfer (CPI) alle huishoudens zijn en de gemiddelde prijsindexcijfers worden berekend uit de prijsindexcijfers vermeld in het nummer van het Statistisch Bulletin, waarin het indexcijfer van november t-1 respectievelijk november t-2, al dan niet voorlopig, wordt gepubliceerd. In de hiervoor opgenomen formule staat 't' voor het jaar van de indexering en staat 't-1' respectievelijk 't-2' respectievelijk 't-3' voor het eerste respectievelijk tweede respectievelijk derde jaar voorafgaand aan het jaar van de indexering.

1.7 Bij niet of niet behoorlijke nakoming van het bepaalde in dit artikel verbeurt Koper aan Gemeente een boete van EUR 1.000,-- (zegge: duizend euro) per dag zolang de niet of niet behoorlijke nakoming voortduurt met een maximum van EUR 100.000,-- (zegge: honderdduizend euro), onverminderd het recht van Gemeente op aanvullende schadevergoeding en/of nakoming. Voornoemde bedragen worden jaarlijks per 1 januari, voor het eerst op 1 januari <2025> , verhoogd met 2%. De kosten van invordering van de boete zijn voor rekening van de partij die nalatig is of overtreedt. De boete is verschuldigd nadat Koper schriftelijk in gebreke is gesteld en Koper niet binnen acht (8) dagen na deze ingebrekestelling de niet of niet-behoorlijke nakoming of overtreding heeft hersteld.

<u>Kettingbeding Anti-speculatiebeding</u>

2.1 Het is Koper niet toegestaan om voor afloop van een periode van vijf (5) jaar vanaf het moment van levering van de Woning, dan wel de grond waarop de Woning zal worden gerealiseerd over te gaan tot gehele of gedeeltelijke vervreemding van de Woning dan wel de grond waarop de Woning zal worden gerealiseerd aan derden, waaronder ook wordt begrepen het verlenen van een zakelijk genotsrecht.

2.2 Gemeente kan, al dan niet onder het stellen van voorwaarden, vrijstelling verlenen van de in lid 2.1 van dit artikel opgenomen verplichting .
Een vrijstelling kan onder meer worden verleend in het geval Koper redelijkerwijs genoodzaakt is de Woning te vervreemden, wegens:

a. overlijden van Koper of zijn/haar echtgeno(o)t(e) dan wel partner of overlijden van een inwonend gezinslid,
b. echtscheiding, verbreking van een samenlevingsovereenkomst of verbreking van een partnerschapsregistratie,
c. ingrijpende wijziging in het gezinsinkomen ten gevolge van arbeidsongeschiktheid, ziekte of werkeloosheid,
d. noodzakelijke wijzigingen van werk/woning of werk/woonklimaat op medische of sociale gronden of bij verandering van werkkring waarbij de Koper genoodzaakt is te verhuizen;
e. indien Koper het vrije beheer over zijn vermogen verliest,
f. in geval van executoriale verkoop ex artikel 268 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek, respectievelijk in geval van verkoop op grond van een machtiging van een rechter als bedoeld in artikel 174 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek.

Een verzoek om toestemming zoals bedoeld in dit lid dient schriftelijk bij de Gemeente te worden ingediend.

2.4 Bij niet of niet behoorlijke nakoming van het bepaalde in dit artikel verbeurt Koper aan Gemeente een boete van EUR 100.000,-- (zegge: honderdduizend euro), onverminderd het recht van

Gemeente op aanvullende schadevergoeding en/of nakoming. Voornoemde bedrag wordt jaarlijks per 1 januari, voor het eerst op 1 januari <2025> , verhoogd met 2%. De kosten van invordering van de boete zijn voor rekening van Koper. De boete is verschuldigd nadat Koper schriftelijk in gebreke is gesteld en Koper niet binnen acht (8) dagen na deze ingebrekestelling de niet of niet-behoorlijke nakoming of overtreding heeft hersteld.

Kettingbeding

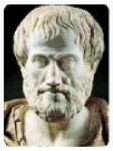
3.1 Bij elke gehele of gedeeltelijke vervreemding van de Woning dan welof bij vestiging van een zakelijk genotsrecht daarop dienen de verplichtingen uit voorgaande artikelen ‘Kettingbeding Zelfbewoningsplicht’ en ‘Kettingbeding Anti-speculatiebeding’ alsmede dit artikel (Kettingbeding) met boetebeding in hun geheel in de overdrachtsakte of de akte van vestiging van het zakelijk genotsrecht te worden opgenomen en ten behoeve van Gemeente te worden bedongen en aangenomen. Dit op straffe van een onmiddellijk, zonder (nadere) ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst opeisbare boete jegens Gemeente of diens rechtsopvolger(s) van EUR 100.000,-- (zegge: honderdduizend euro), onverminderd het recht van Gemeente op aanvullende schadevergoeding. Voornoemde bedrag wordt jaarlijks per 1 januari, voor het eerst op 1 januari <2025> , verhoogd met 2%. De kosten van invordering van de boete zijn voor rekening van de partij die nalatig is of overtreedt.

3.2 Na afloop van één van de in voorgaande artikelen ’Kettingbeding Zelfbewoningsplicht’ en ‘Kettingbeding Anti-speculatiebeding’ genoemde perioden van vijf (5) jaar zal Gemeente op verzoek van Koper of diens rechtsopvolger schriftelijk bevestigen dat de betreffende periode van vijf (5) jaar is afgelopen en het bepaalde in het betreffende artikel niet langer van toepassing is.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,

STADSBELANG UTRECHT



"De ergste vorm van ongelijkheid is proberen ongelijke dingen gelijk te maken."

— Aristoteles

Grieks filosoof (384 v. Chr. - 322 v. Chr.)

Schriftelijke vragen: Hoe succesvol is Utrecht in de betaalbare woningmarkt?

Utrecht, 24-07-2024

Bij het aantreden van het vorige college in 2018 maar ook in 2022 zijn maatregelen aangekondigd om het aantal goedkope en betaalbare koopwoningen op niveau te houden en uit te breiden. Ondertussen is het stadsbestuur druk bezig hieraan invulling te geven.

In 2020 heeft het toenmalige college aangegeven gemeentelijke instrumenten in te gaan zetten. Sindsdien worden de *zelfbewoningsplicht*, het *opkoopverbod* en het *anti-speculatiebeding* bij de onderhandeling met ontwikkelaars betrokken.

Stadsbelang Utrecht heeft eerder gesteld dat 'zelfbewoningsplicht' ertoe bijdraagt dat vooral eigenaren in een woning wonen, het anti- speculatiebeding de verhuisgeneigdheid van woningeigenaren inperkt en het opkoopverbod ertoe lijdt dat niet alle woningen door huurders gaan worden bewoond.

Dat deze maatregelen niet geschikt zijn om de marktprijs te begrenzen, terwijl dit juist zo nodig is om alle Utrechters de kans te geven op een wooncarrière.

Stadsbelang Utrecht wil graag weten hoe de inzet van gemeentelijke reguleringsinstrumenten zich uiteindelijk heeft verhouden tot het behoud en uitbreiding van de voorraad betaalbare koopwoningen en betaalbaar houden van deze voorraad.

De gemeentelijke reguleringsinstrumenten beschouwd.

Stadsbelang wil allereerst inzoomen op de gemeentelijke reguleringsinstrumenten voor nieuwbouwwoningen; zelfbewoningsplicht, het opkoopverbod en het anti speculatiebeding (afdracht winst bij verkoop binnen een bepaalde tijd?). Het is ons onduidelijk hoe deze regelingen er uit zien en tot uitvoering worden gebracht.

1. **Graag ontvangt Stadsbelang Utrecht de uitgewerkte regelingen en indien deze maatwerk zijn een aantal voorbeelden zoals gebruikt in anterieure overeenkomsten.**

Voorraad gereguleerde betaalbare koopwoningen in recent gerealiseerde en nog te realiseren nieuwbouwprojecten.

Hoe succesvol zijn we eigenlijk bij de realisatie van betaalbare nieuwbouwwoningen, meer specifiek bij de realisatie van betaalbare koopwoningen en blijven ze betaalbaar?

2. **Stadbelang Utrecht wil inzicht in;**
    a. **aantal gerealiseerde betaalbare nieuwbouwwoningen;**
    b. **aantal betaalbare koopwoningen in de te realiseren projecten (met afspraken betreffende reguleringsinstrumenten) waarvan de bouwvergunning reeds verstrekt is;**
    c. **aantal betaalbare koopwoningen in harde planvoorraad van betaalbare, waarvoor de zelfbewoningsplicht, het anti speculatiebeding en het opkoopverbod zal gaan gelden.**

Dit per jaar, per toegepaste maatregel. Tegelijk willen wij per instrument inzicht in de termijn waarvoor de bedingen/maatregels zijn opgelegd (Graag zoals onderstaande tabel)

Betaalbare koopwoningen (nieuwbouw)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-ev
Voorzien (totaal harde/zachte voorraad)										
Gerealiseerde betaalbare koopwoningen										
Waarvan met zelfbewoningsplicht										
a. € 310.000 / € 328.600 (energiezuinig) per 01-01-2020 tot ?										
b. € 325.000 / € 344.500 (energiezuinig) per 01-01-2021 tot?										
c. € 355.000 / € 376.300 (energiezuinig) per 01-01-2022 tot?										
d. € 405.000 / € 429.300 (energiezuinig) per 01-01-2023 tot?*										
e. € 435.000 / € 461.100 (energiezuinig) per 01-01-2024 tot?*										
f. € 390.000 per 01-07-2024										
Waarvan met opkoopverbod										
a. € 310.000 / € 328.600 (energiezuinig) per 01-01-2020 tot ?										
b. € 325.000 / € 344.500 (energiezuinig) per 01-01-2021 tot?										
c. € 355.000 / € 376.300 (energiezuinig) per 01-01-2022 tot?										
d. € 405.000 / € 429.300 (energiezuinig) per 01-01-2023 tot?*										
e. € 435.000 / € 461.100 (energiezuinig) per 01-01-2024 tot?*										
f. € 390.000 per 01-07-2024										
Waarvan met anti-speculatiebeding;										
a. € 310.000 / € 328.600 (energiezuinig) per 01-01-2020 tot ?										
b. € 325.000 / € 344.500 (energiezuinig) per 01-01-2021 tot?										
c. € 355.000 / € 376.300 (energiezuinig) per 01-01-2022 tot?										
d. € 405.000 / € 429.300 (energiezuinig) per 01-01-2023 tot?*										
e. € 435.000 / € 461.100 (energiezuinig) per 01-01-2024 tot?*										
f. € 390.000 per 01-07-2024										

* = gereguleerde dure koopwoningen

Van de gerealiseerde betaalbare woningen is de woningprijs niet begrensd, dit betekent concreet dat de marktprijs naar gelang de marktontwikkeling kan stijgen of dalen. De gemiddelde koopwoningprijs is vanaf 2021 tot heden met +/- 32 procent gestegen Wat een betaalbare koopwoning was in 2021, kan nu een dure koopwoning zijn.

3. **Stadsbelang Utrecht wil inzicht in de prijsontwikkeling van de in nieuwbouw gerealiseerde bestaande betaalbare koopwoningen. Op basis van een stukje deskresearch (met modelmatige waardering) moet hier eenvoudig antwoord op kunnen worden gegeven. Wat waren de VON prijzen en wat zijn de marktprijzen van vergelijkbare bestaande woningen per 01-07-2024?**

Aandeel betaalbare koopwoningen in de bestaande voorraad.

In 2018 bestond de Utrechtse woningmarkt voor 28.000 eenheden uit goedkope en betaalbare koopwoningen (tot € 265.000), dit is in de tussentijd gedaald naar zo'n 16.700 eenheden (prijspeil 2023 o.b.v. maximale verkoopprijs van € 405.000 / 429.300 (energiezuinig)).

Voor het berekenen van de omvang van de betaalbare voorraad wordt gebruik gemaakt van het WOZ-prijspeil per peildatum 01-01-2023 van de Utrechtse woningvoorraad. De ontwikkelingen op de woningmarkt hebben ondertussen niet stilgestaan, de gemiddelde marktprijs van woningen is met zo'n 11% gestegen t.o.v. het prijspeil per 1 januari 2023.

De raad heeft recent ingestemd met een verlaging van de betaalbare koopgrens tot € 390.000 (*Raadsvoorstel Nieuwe betaalbaarheidsgrens koopwoningen en prijsgrens zelfbewoningsplicht en anti-speculatiebeding*). Hierdoor zal een verschuiving plaatsvinden in de hoeveelheid betaalbare koopwoningen in Utrecht.

1. **Dit leidt bij Stadsbelang Utrecht tot de vraag de verlaging van de grens de omvang van de voorraad betaalbare koopwoningen beïnvloedt?** Graag een overzicht, met gebruik van bandbreedtes zoals hiernaast gesteld voorbeeld.

2. **Stadsbelang Utrecht heeft behoefte aan een extrapolatie van de WOZ waarde (op basis van de gemiddelde woningwaardestijging over de periode 01-01-2023 tot 01-07-2024), niet alleen in algemene zin maar ook per bandbreedte.** Dit overzichtelijk gemaakt door een kolom toe te voegen aan de tabel met gecorrigeerde cijfers.

Cijfers 2020, bron gemeente Utrecht		
Aantal koopwoningen WOZ-bandbreedte (peilmoment 1-1-2019)		W >
Van	**tot**	**Aantal**
0	180000	1264
180000	200000	1617
200000	220000	1906
220000	240000	2604
240000	260000	3249
260000	280000	3514
280000	300000	4020
300000	307000	1238
NHG grens 2020		307000
Betaalbare koop		

Dure woningen niet reguleren, de verkoopprijs begrenzen via erfpachtvoorwaarden.

Stadsbelang Utrecht wil de voorraad blijvende betaalbare koopwoningen uitbreiden, is van mening dat de inzet van het huidige instrumentarium zijn doel voorbijschiet. Dat op termijn (onder invloed van prijsstijging) vooral ‘gereguleerde’ dure koopwoningen zijn gerealiseerd. Vanwege dit gegeven stelt Stadsbelang Utrecht voor de zelfbewoningsplicht en anti speculatiebeding prijsafhankelijk te maken. Zodra de marktprijs van de gerealiseerde gereguleerde woningen meer dan de grenswaarde betaalbare koop, deze los te laten.

Tegelijk stelt Stadsbelang Utrecht voor om het instrument erfpacht op korte termijn in te voeren voor alle nieuwbouwwoningen en voor de betaalbare koopwoningen een verkoopprijsbegrenzing in te bouwen in de erfpachtovereenkomsten. Want alleen zo hou je een blijvende betaalbare koopwoningvoorraad.

3. **Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat het huidig instrumentarium niet zorgt voor behoud en uitbreiding van de voorraad betaalbare koopwoningen?**

4. **Is het college het met ons eens de regulering los te laten wanneer de marktprijs van een huidige gereguleerde betaalbare koopwoning zich boven de grenswaarde betaalbare koop bevindt**

5. **Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat moet worden gezorgd voor een blijvende betaalbare koopwoningvoorraad en dat de inzet van erfpacht hierbij kansrijk is? Zo ja, wanneer kunnen wij een voorstel van het college verwachten? Zo nee, waarom niet?**

Tot zover.

Namens Stadsbelang Utrecht

Cees Bos

Gemeente Utrecht

BEANTWOORDING SCHRIFTELIJKE RAADSVRAGEN 2024, NUMMER 138

Datum	12 september 2024
Van	College B&W
Behandeld door	Ronald van de Hoef | Jamal Belkasmi
Doorkiesnummer	14 030
E-mailadres	Ronald.hoefvande@utrecht.nl
Kenmerk	12700161
Beleidsveld	Wonen en Volkshuisvesting

Geachte leden van de raad,

Hierbij ontvangt u de beantwoording van de schriftelijke raadsvragen jaargang 2024 nummer 138 van Cees Bos (Stadsbelang Utrecht) van 24 juli 2024 over Wet betaalbare huur. Wilt u meer of minder woonruimte?
De gestelde vragen zijn onderaan bijgevoegd.

Vraag 1
Stadbelang wil weten wat er gebeurt in de koopwoningmarkt. Wij vragen het college om marktcijfers. Consulteer de markt en koppel ook terug over wat gerenommeerde verkoop/verhuurmakelaars zien in de markt. Geef antwoord op de vragen;

a. hoe hoog is het aandeel voormalig verhuurde particuliere huurwoningen die men dit jaar verwacht te verkopen;
b. wat is te zeggen over het aantal betaalbare koopwoningen / dure koopwoningen als het gaat om verdeling van het extra aanbod koopwoningen?

***Antwoord* 1**
Het is niet mogelijk een volledig beeld van de koopwoningmarkt voor de stad Utrecht te geven doordat er zeer veel verschillende eigenaren van particuliere huurwoningen zijn. Tevens is het moeilijk vast te stellen of de te verkopen woning niet weer als verhuurwoning wordt ingezet door de nieuwe eigenaar. We achten het daarom ook niet zinvol nu een uitgebreide marktconsultatie uit te voeren. Wel hebben we enkele makelaars gevraagd een beeld te geven, hieruit volgt dat vooral kleine beleggers en particuliere verhuurders de afgelopen tijd hun woningen verkopen als deze leeg komen te staan. De oorzaak hiervoor is waarschijnlijk de nieuwe regelgeving (wet betaalbare huur). Onderzoek van het Kadaster laat ook zien dat het afgelopen kwartaal particuliere verhuurders meer woningen verkochten dan een jaar geleden. Zij verkochten met name aan mensen die er zelf gingen wonen. Ook institutionele beleggers verkochten woningen, maar hun aantal huurwoningen nam toe door nieuwbouw. Grote beleggers zeiden eerder tegen de NOS geen aanleiding te zien voor meer verkopen. Bij deze groep is de langetermijninvestering belangrijker.

In algemene zin is de analyse van NVM makelaars over het uitponden van huurwoningen interessant. Zij geven aan een duidelijke stijging van het aantal uitpondingen te zien, maar wel vooral buiten de randstad. Binnen de randstad zijn het vooral woningen met een markthuur boven de middenhuurgrens (€ 1157).

We houden de ontwikkelingen nauwlettend in de gaten en zullen u hier over informeren. Het eerste moment hiervoor is bij de jaarlijkse rapportage over de Opkoopbescherming die in Q4 aan uw raad wordt gestuurd. Deze bevat onder meer de transacties van vastgoed en geeft meer inzicht in de mutaties van eigenaar en investeerders.

Op voorhand valt nu niks te zeggen over de verdeling van het aantal betaalbare/ dure koopwoningen. Er is geen overzicht van welk bezit verkocht gaat worden en in welk prijssegment deze woningen vallen.

Vraag 2
In hoeverre zal dit bijdragen aan de toename van de voorraad ongereguleerde betaalbare koopwoningen in Utrecht?
***Antwoord* 2**
Volgens het eerder genoemde rapport van NVM heeft meer dan de helft van de uitgeponde woningen een marktwaarde boven de € 400.000,- De verwachting is daarom dat de verkoop van particuliere huurwoningen niet tot een grote toename zal leiden van meer betaalbare koopwoningen.

Vraag 3
Onderkend het college de problematiek van het verdwijnen van woonruimte in het middenhuursegment en de bijzondere positie van samenwonende alleenstaanden hierin?
***Antwoord* 3**
De heersende opvatting is dat er juist aanbod in de middenhuur wordt toegevoegd. Immers; elke bestaande woning met maximaal 186 WWS punten valt voortaan onder de middenhuur. Een hogere huur is wettelijk niet meer toegestaan. Wel zien en lezen we ook veel over verkoop van particuliere huurwoningen omdat het niet meer zou renderen. Voor met name particuliere verhuurders met enkele panden kan dit aan de orde zijn. De grotere institutionele beleggers geven - op een enkele, met name buitenlandse, belegger na - aan geen grote verkopen te doen naar aanleiding van de wet betaalbare huur en waar dit wel aan de orde is zullen wij kijken wat onze mogelijkheden hierin zijn. We herkennen de problematiek op dit moment daarom niet.

Vraag 4
Heeft het college zicht op hoeveel betaalbare middenhuurwoningen er in Utrecht worden aangeboden? Zo ja hoeveel? Zo nee, kan het college dan een marktconsultatie doen zodat dit wel mogelijk is?
***Antwoord* 4**
Nee, er is geen totaaloverzicht van aangeboden woningen in de middenhuur. In tegenstelling tot sociale huur van woningcorporaties en middenhuur dat voldoet aan het Actieplan Middenhuur, gelden er geen eisen op welke manier de woning wordt verhuurd. Veel particuliere verhuurders hebben een eigen wachtlijst, gebruiken een website of verhuurplatform, etc. Het doen van een marktuitvraag zal geen compleet of representatief beeld opleveren en heeft onvoldoende toegevoegde waarde. Onderdeel van onze lobby is het verplichte huurregister, zodat inzichtelijk is welke huur voor elke woning wordt gevraagd en direct inzicht ontstaat in de omvang van de huursector.

Vraag 5
Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat een verlaging van het aantal

middenhuurwoningen betekent dat hiermee de volkshuisvestelijke opdracht die het college op zich heeft genomen wordt aangetast?

***Antwoord* 5**

Het is zeer prematuur om die conclusie te trekken. Het is niet de verwachting dat de grote verhuurders veel bezit zullen verkopen. Het is daarom nog de vraag of door verkoop de voorraad middenhuurwoningen zal dalen. Sterker nog, door de regulering vallen juist meer woningen onder middenhuur dan voor de nieuwe wetgeving. Er komt dus juist meer middenhuuraanbod in de bestaande bouw, waar we dit voorheen niet konden reguleren. Wij zien de invoering van de Wet betaalbare huur dan ook als een goede beweging van woningmarkt naar volkshuisvesting.

Vraag 6

Hoe gaat het college bovenop de huidige inspanningen om het aantal middenhuurwoningen te verhogen, sturen op vervanging van de bestaande voorraad die als gevolg van het uitponden van bestaande middenhuurwoningen, verdwijnen in de stad?

***Antwoord* 6**

Op dit moment zien we geen aanleiding tot actie hierop vanwege de eerder genoemde redenen. We blijven onverminderd inzetten op de ontwikkeling van nieuwe middenhuurwoningen, zowel met de institutionele beleggers als met de corporaties.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,



Schriftelijke vragen: Wet betaalbare huur. Wilt u meer of minder woonruimte?

Utrecht, 24-07-2024

Waar voorheen de Rijksoverheid een verschil maakte tussen sociale huurwoningen en vrijesectorwoningen, waarbij de huurprijzen voor sociale huurwoningen gereguleerd waren (woningwaarderingsstelsel), heeft de wetgever gesteld ook voor de bepaling van de huurprijs van middenhuurwoningen (in het lage prijssegment) regulering te moeten invoeren. Hierdoor vallen woningen tot 142 woningwaardepunten in het gereguleerde sociale huursegment, van 142 tot 187 woningwaardepunten in het gereguleerde middensegment en boven de 187 woningwaardepunten in de vrijesector. Hiermee wordt ingezet op meer blijvend betaalbare huurwoningen, want niet alleen de huurprijs wordt begrensd, maar ook de mogelijke jaarlijkse huurverhoging.

Stadsbelang Utrecht is van mening dat de overheid met de Wet betaalbare huur repareert wat ze zelf stuk hebben gemaakt. Waar in Nederland de bevolkingsgroei ongeëvenaarde proporties aannam, nam het aantal sociale huurwoningen, onder invloed van overheidsingrepen en het onvoldoende faciliteren van sociale huisvesters maar zeer beperkt toe.

Waar in grote steden het aantal eenpersoonshuishoudens een vlucht nam, nam het aantal beschikbare passende woningen (qua ruimte en prijs), koop of huur maar zeer beperkt toe.

Onder invloed van de ontstane woningnood hebben kleine particuliere vastgoedbeleggers betaalbare koopwoningen aankocht om te verhuren (in het kader van pensioen) of om hun studerende kinderen een plek te kunnen geven, of gewoon om rendement te maken.

De inhoudelijke behandeling van het wetvoorstel betaalbare huur heeft veel stof doen op laten waaien onder kleine particuliere verhuurders. Dit vanwege de mogelijke plicht om de hoogte van de bestaande voorheen *‘vrij vaststelbare’* huurinkomsten van vrijesectorwoningen te moeten verlagen naar een gereguleerde basishuur middenhuurwoningen. Dit zowel voor bestaande huurovereenkomsten alsook bij wederverhuur van deze woningen.

De voorgestelde regulering van de huur heeft als gevolg dat een groot deel van de kleine particuliere verhuurders direct in hun rendement zou worden aangetast.

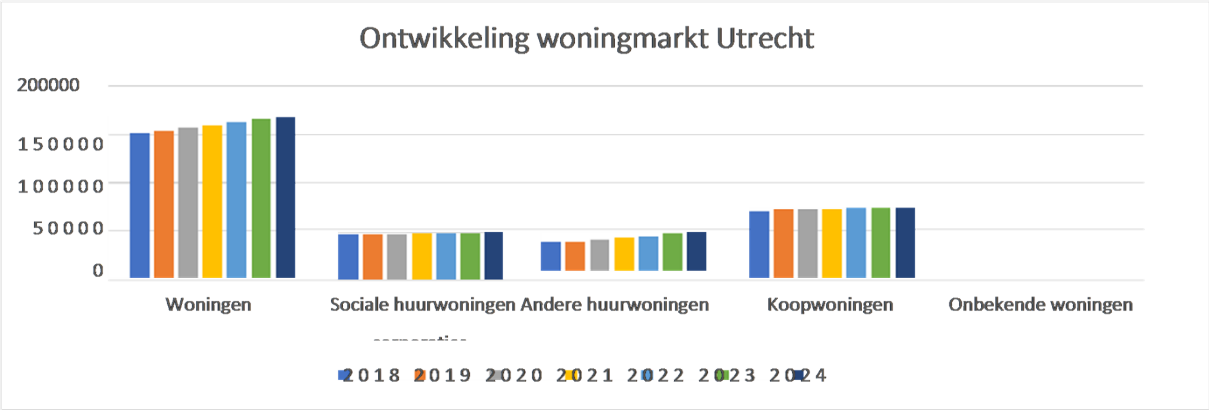
Marktconsultatie

Meerdere belangenbehartigers, kennisinstituten en adviesorganisaties gaven in de aanloop naar de behandeling van het wetsvoorstel betaalbare huur aan, dat kleine particuliere verhuurders met bestaand bezit, in plaats van wederverhuur overwegen een deel van de woningen te gaan verkopen.

Voormalig woonminister Hugo de Jong gaf hierop in antwoord aan dat een dergelijke ontwikkeling in positieve zin zal bijdragen tot een groter aandeel betaalbare koopwoningen. Vanuit het Utrechts college en een deel van de raad kwamen dezelfde positieve geluiden.

Gevolg

De tekst van de aangenomen wet is nog niet droog en nu wordt al ondervonden dat het erop lijkt dat kleine particuliere verhuurders delen van hun bezit aan het uitponden zijn met als gevolg dat het aandeel ‘andere huurwoningen’ afneemt ten gunste van het aandeel ongereguleerde betaalbare of dure koopwoningen in Utrecht.



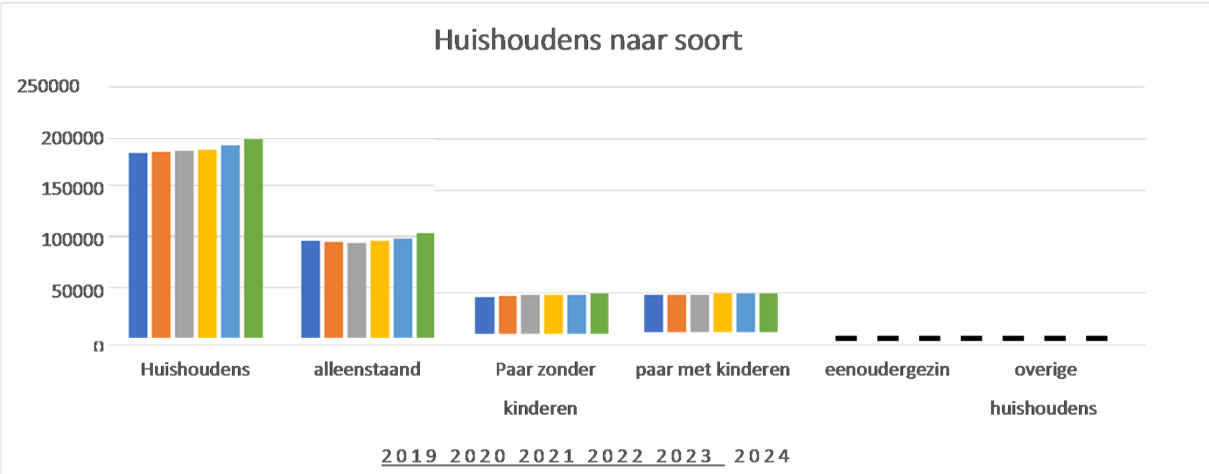
1. **Stadbelang wil weten wat er gebeurt in de koopwoningmarkt. Wij vragen het college om marktcijfers. Consulteer de markt en koppel ook terug over wat gerenommeerde verkoop/verhuurmakelaars zien in de markt. Geef antwoord op de vragen;**

1. **hoe hoog is het aandeel voormalig verhuurde particuliere huurwoningen die men dit jaar verwacht te verkopen;**
2. **wat is te zeggen over het aantal betaalbare koopwoningen / dure koopwoningen als het gaat om verdeling van het extra aanbod koopwoningen?**

2. **In hoeverre zal dit bijdragen aan de toename van de voorraad ongereguleerde betaalbare koopwoningen in Utrecht?**

<u>Woningnood</u>

Naast mogelijke positieve ontwikkelingen maakt Stadsbelang Utrecht zich zorgen. Uit doorrekeningen blijkt dat zowel het aantal 'andere huurwoningen' als het aantal alleenstaande huishoudens in Utrecht de afgelopen jaren flink gegroeid is. Overigens niet in gelijke mate, er is sprake van een grotere groei aan alleenstaande huishoudens (veelal studenten en jongeren), dan de groei aan particuliere huurwoningen. Veel van die alleenstaande huishoudens wonen samen in dergelijke woningen



Als deze woningen verkocht gaan worden, is er voor deze alleenstaande huurwoningzoekenden (veelal studenten en jongeren), geen plek meer in de huidige bestaande ongereguleerde woningvoorraad. Daarnaast is vanwege de regulering (zelfbewoningsplicht bij betaalbare koop) de weg naar betaalbare woningruimte in de nieuwbouwmarkt afgesneden.

1. **Onderkend het college de problematiek van het verdwijnen van woonruimte in het middenhuursegment en de bijzondere positie van samenwonende alleenstaanden hierin?**

2. **Heeft het college zicht op hoeveel betaalbare middenhuurwoningen er in Utrecht worden aangeboden? Zo ja hoeveel? Zo nee, kan het college dan een marktconsultatie doen zodat dit wel mogelijk is?**

3. **Is het college het met Stadsbelang Utrecht eens dat een verlaging van het aantal middenhuurwoningen betekent dat hiermee de volkshuisvestelijke opdracht die het college op zich heeft genomen wordt aangetast?**

4. **Hoe gaat het college bovenop de huidige inspanningen om het aantal middenhuurwoningen te verhogen, sturen op vervanging van de bestaande voorraad die als gevolg van het uitponden van bestaande middenhuurwoningen, verdwijnen in de stad?**

Tot zover,

Namens Stadsbelang Utrecht

Cees Bos

Grondprijzen 2024

Functie	*Prijzen (per eenheid)*
Wonen, huur	
Wonen, sociale huur	vaste grondprijs, afhankelijk van woonoppervlak en huurcategorie, zie tabel hiernaast

			Eengezins-woning	Meergezinswoningen: kale huurprijs per m² woonoppervlakte (gbo), per maand			
Huurcategorie/ huur per maand	Woon-laag	Hoogte-factor		< € 9,80	€ 9,80 - € 11,98	€ 11,98 - € 14,14	> € 14,14
SH2	1	1	€ 23.712	€ 20.530	€ 21.556	€ 22.634	€ 23.712
SH2	2	0,9		€ 18.477	€ 19.400	€ 20.371	€ 21.341
SH2	3	0,8		€ 16.424	€ 17.245	€ 18.107	€ 18.969
SH2	4	0,75		€ 15.397	€ 16.167	€ 16.975	€ 17.784
SH2	5	0,725		€ 14.884	€ 15.628	€ 16.410	€ 17.191
SH2	6	0,7		€ 14.371	€ 15.089	€ 15.844	€ 16.598
SH2	7	0,675		€ 13.857	€ 14.550	€ 15.278	€ 16.005
SH2	8	0,65		€ 13.344	€ 14.011	€ 14.712	€ 15.413
SH2	9	0,625		€ 12.831	€ 13.473	€ 14.146	€ 14.820
SH2	10	0,6		€ 12.318	€ 12.934	€ 13.580	€ 14.227
SH2	11	0,55		€ 11.291	€ 11.856	€ 12.449	€ 13.041
SH2	12 of meer	0,5		€ 10.265	€ 10.778	€ 11.317	€ 11.856
SH3	1	1	€ 34.944	€ 30.254	€ 31.767	€ 33.355	€ 34.944
SH3	2	0,9		€ 27.229	€ 28.590	€ 30.020	€ 31.449
SH3	3	0,8		€ 24.204	€ 25.414	€ 26.684	€ 27.955
SH3	4	0,75		€ 22.691	€ 23.825	€ 25.017	€ 26.208
SH3	5	0,725		€ 21.934	€ 23.031	€ 24.183	€ 25.334
SH3	6	0,7		€ 21.178	€ 22.237	€ 23.349	€ 24.461
SH3	7	0,675		€ 20.422	€ 21.443	€ 22.515	€ 23.587
SH3	8	0,65		€ 19.665	€ 20.649	€ 21.681	€ 22.714
SH3	9	0,625		€ 18.909	€ 19.854	€ 20.847	€ 21.840
SH3	10	0,6		€ 18.153	€ 19.060	€ 20.013	€ 20.966
SH3	11	0,55		€ 16.640	€ 17.472	€ 18.346	€ 19.219
SH3	12 of meer	0,5		€ 15.127	€ 15.884	€ 16.678	€ 17.472
Huurliberalisatiegrens 2023:		€ 808,06		2e aftoppingsgrens 2023			€ 693,60
Huurliberalisatiegrens 2024:		€ 879,66		2e aftoppingsgrens 2024			€ 697,07
Stijging huurprijzen		8,86%		stijging huurprijzen			0,50%
				stijging grondprijzen			0,50%

Wonen, studentenwoningen		
Onzelfstandige eenheid	residueel, met minimum van EUR 6.000,-- per eenheid	Huur conform puntenstelsel onzelfstandige woningen
Onzelfstandige eenheid, met eigen voorzieningen	residueel, met minimum van EUR 5.000,-- per eenheid	Huur conform puntenstelsel onzelfstandige woningen
Zelfstandige eenheid	residueel, met minimum van EUR 7.500,-- per eenheid	Huur conform puntenstelsel zelfstandige woningen
Wonen, middenhuur		
Wonen, middenhuur (meergezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 20.000,-- per woning	Huurprijs tussen EUR 879,66 en EUR 1.177,61 per maand
Wonen, middenhuur (eengezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 82.000,-- per woning	Huurprijs tussen EUR 879,66 en EUR 1.177,61 per maand
Wonen, vrije sector huur		
Wonen, vrije sector huur (meergezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 40.000,-- per woning	Huurprijs vanaf EUR 1.177,61 per maand
Wonen, vrije sector huur- (eengezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 90.000,-- per woning	Huurprijs vanaf EUR 1.177,61 per maand
Wonen, koop		
Wonen, vrije sector koop (meergezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 45.000,-- per woning	
Wonen, vrije sector koop (eengezinswoning)	residueel, met minimum van EUR 95.000,-- per woning	
Wonen, particulier opdrachtgeverschap		
Wonen, particulier opdrachtgeverschap, rijwoning	residueel, met minimum van EUR 95.000,-- per woning/kavel	
Wonen, particulier opdrachtgeverschap, t-o-1- kapwoning	residueel, met minimum van EUR 145.000,-- per woning/kavel	

Wonen, particulier opdrachtgeverschap, vrijstaande woning	residueel, met minimum van EUR 195.000,-- per woning/ kavel	
Wonen, standplaatsen		
standplaats, huur	EUR 32.011,-- (grondprijs sociale huur EGW * 1,35)	
Wonen, waterkavel		
waterkavel	residueel, met minimum van EUR 40.000,--	
Kantoren		
Kantoren	taxatie, met bandbreedte van EUR 500,-- tot EUR 1.400,-- per m2 bvo	
Bedrijven		
Bedrijven, regulier	taxatie, met minimum van EUR 230,-- per m2 bvo/ m2 grondoppervlak	(grondoppervlakte of bvo, indien floor space index >1)
Bedrijven, logistiek vastgoed	taxatie, met minimum van EUR 280,-- per m2 bvo/ m2 grondoppervlak	(grondoppervlakte of bvo, indien floor space index >1)
Detailhandel		
Detailhandel, stadsdeelcentrum	taxatie, met minimum van EUR 700,-- per m2 bvo	
Detailhandel, stadscentrum	taxatie, met minimum van EUR 1.100,-- per m2 bvo	
Detailhandel, buurt-/wijkwinkelcentrum	taxatie, met minimum van EUR 230,-- per m2 bvo	
Detailhandel, Perifere locatie/ GDV / PDV	taxatie, met minimum van EUR 230,-- per m2 bvo	
Horeca, leisure, short Stay, hotel		
Horeca, leisure, short Stay	taxatie, met minimum van EUR 230,-- per m2 bvo	
Hotels	taxatie, met minimum van EUR 230,-- per m2 bvo	
Parkeren		
Parkeren, regulier	taxatie, meestal inbegrepen bij taxatie hoofdfunctie (bijvoorbeeld wonen, kantoren)	Indien de residuele waardeberekening van het parkeerdeel negatief is, wordt de grondprijs voor dit deel op nul vastgesteld.
Parkeren, transferia	EUR 226,19 per m2 bvo	
Maatschappelijke functies		
Maatschappelijke functies (zonder winstoogmerk) bebouwd	vaste grondprijs, EUR 226,29 per m2 bvo/ m2 grondoppervlak	(grondoppervlakte of bvo, indien floor space index >1)
Maatschappelijke functies (zonder winstoogmerk) onbebouwd	vaste grondprijs, EUR 54,70 per m2 grondoppervlak	
Kinderdagverblijf	taxatie, met bandbreedte van EUR 230,-- tot EUR 500,-- per m2 bvo	
Fysiotherapiepraktijk	taxatie, met bandbreedte van EUR 230,-- tot EUR 350,-- per m2 bvo	
Tandarts/ apotheek	taxatie, met minimum van EUR 450,-- per m2 bvo	
Snippergroen		
restpercelen groen (in beginsel tot 50 m2)	EUR 176,-- per m2 grondoppervlak, tenzij taxatie anders uitwijst	Als minimum geldt het bedrag aan normkosten.
Normkosten		
Door gemeente gemaakte minimale kosten bij uitgifte perceel	EUR 3.944,--	
Nutsvoorzieningen		
Nutsvoorzieningen algemeen	EUR 226,19 per m2 grondoppervlak	Als minimum geldt het bedrag aan normkosten.
WKO in gemeentegrond	retributie op basis van EUR 226,19 per te belasten m2 grondoppervlak	Als minimum geldt het bedrag aan normkosten.
Zendmasten		
Zendmasten en zendapparatuur	EUR 9.494,-- per mast per jaar	Bij elke extra netwerkaanbieder die medegebruik maakt van de zendmast, geldt een extra retributie van 50% van het genoemde bedrag per mast per jaar.
Omzetten van erfpachtrechten naar vol eigendom		
Reguliere omzetting	EUR 1035,-- per woning/ appartementsrecht (en per complex)	
Omzetting in combinatie met voorafgaande conversie	EUR 920,-- per woning/ appartementsrecht (en per complex)	
Reserverings-/ optievergoeding		
Vergoeding voor exclusiviteitsrecht op de grond	minimum van 5% per jaar over de grondwaarde	
Vergoeding voor exclusiviteitsrecht op vrije kavel	vast bedrag van EUR 3.500,-- (inclusief BTW)	
Waarborgsom		
waarborgsom nakoning verplichtingen uit overeenkomst	10% van de grondwaarde	
waarborgsom bij particuliere ontwikkeling van openbaar gebied	EUR 125,-- per m², exclusief BTW (EUR 25,-- per m² exclusief BTW voor het bouwrijp maken en EUR 100,-- per m² exclusief BTW voor het woonrijp maken)	
Boeterente bij vertraging		
Zakelijke transacties	wettelijke rente voor handelstransacties, met een minimum van 8% van de afkoopsom	
Transacties met particulieren (vrije kavels)	5% op jaarbasis, gerekend over de afkoopsom/grondwaarde	
Indexering grondprijs		
vast percentage	tussen 1% t/m 3%	vanaf de prijspeildatum van de grondprijs
in specifieke gevallen	BDB-index, eengezinswoningen nieuwbouw, en/of CPI (alle huishoudens)	vanaf het moment van taxatie/ prijspeilmoment van de overeenkomst
Aktetekening		
Uitgifte van grond (met opstal) aan particulieren	EUR 100,--	
Uitgifte van grond aan ontwikkelaars en/of (nuts-)bedrijven	EUR 600,--	

Alle prijzen exclusief btw (tenzij anders vermeld) en prijspeil 1-1-2024

Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	P. Bieshaar	**Datum**	3 oktober 2024
Doorkiesnummer	14 030	**Kenmerk**	12726158
E-mail	p.bieshaar@utrecht.nl	**Onderwerp**	Grondprijzenbrief 2024
Bijlage(n)	1	**Beleidsveld**	Grondzaken

Geachte leden van de raad,

Hierbij bieden wij u ter informatie de Grondprijzenbrief 2024 aan. De grondprijzen die de gemeente hanteert bij de uitgifte c.q. verkoop van gronden worden jaarlijks geactualiseerd aan de hand van de economische ontwikkelingen en ontwikkelingen op de vastgoedmarkt (zowel landelijk als regionaal) en dit biedt particulieren en bedrijven per functie inzicht in de door de gemeente Utrecht gehanteerde (bandbreedtes in) grondprijzen.

Relatie met Beleidsnota Grondbeleid 2024 Gemeente Utrecht
Utrecht groeit snel. We willen zorgen dat we een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad zijn en blijven met oog voor de bestaande inwoners en nieuwe Utrechters. We pakken een stevigere rol om onze maatschappelijke doelen, waaronder die op de woningmarkt, te halen, en passen daar onder andere actief grondbeleid en strategische inzet van grondposities toe waar die toegevoegde waarde heeft, een en ander zoals verwoord in de recent vastgestelde Beleidsnota Grondbeleid 2024 Gemeente Utrecht.
In de onderhavige Grondprijzenbrief 2024, welke voor het eerst bestaat uit louter grondprijzen, zonder toelichtende teksten, worden geen beleidsmatige keuzes ten aanzien van het te voeren grondbeleid gemaakt. Wel worden er keuzes gemaakt in het te voeren prijsbeleid ten aanzien van de onderdelen sociale woningbouw en bijzondere doeleinden. Voor het overige worden de bewegingen in de markt gevolgd.

Zoals bekend loopt de vaststelling van de Grondprijzenbrief altijd mee in de cyclus rondom het MPR, welke stukken normaal gesproken in de periode eind april/ begin mei aan het college ter besluitvorming worden voorgelegd. Dit jaar was dat later, omdat de Grondprijzenbrief van opzet is gewijzigd (het is alleen nog maar een document dat enkel grondprijzen bevat, waarbij de toelichtende tekst is opgenomen in de Beleidsnota “Grondbeleid 2024 Gemeente Utrecht”) en voortvloeit uit het vastgestelde Beleidsnota “Grondbeleid 2024 Gemeente Utrecht”. De vaststelling van de Grondprijzenbrief is daarom dit jaar ook later.

Prijsbeleid met betrekking tot sociale woningbouw

Bij de grondprijzen voor sociale woningbouw zijn wij uitgegaan van een zeer beperkte stijging, namelijk 0,50%.

De betaalbaarheid van sociale huurwoningen staat – mede door de sterk gestegen bouwkosten – onder druk. Normaal gesproken stijgen de grondprijzen voor sociale woningbouw met de gecombineerde CPI/BdB-index, die uitkomt op 2,73%. De bovenkant van de bandbreedte voor sociale huur, zijnde de liberalisatiegrens, is weliswaar gestegen met 8,86% (tot € 879,66 per maand). De lage en hoge aftoppingsgrenzen (respectievelijk € 650,43 en € 697,07 per maand) zijn licht gestegen, namelijk met 0,50%.

Omdat de betaalbaarheid onder druk staat, vinden we de stijging met de gecombineerde CPI/BdB-index niet wenselijk en hebben daarom besloten om ook voor 2024 aan te sluiten bij de huurprijsstijging van de lage en hoge aftoppingsgrenzen, d.w.z. een stijging met 0,50%. Zo matigen we de stijging van de grondprijzen voor sociale huurwoningen en sturen we op betaalbaarheid van dit type woningen. Dit heeft een minimaal effect op de door ons gevoerde grondexploitaties.

Vanuit het Rijk loopt er een onderzoek naar sociale grondprijzen die door de verschillende gemeenten worden gehanteerd. Zodra dat onderzoek is afgerond zal de gemeente een analyse opstellen waarnaar wij actief conform de motie M270 Verbeter samenwerking met woningbouwcorporaties in gesprek willen gaan met de STUW corporaties. Wij zullen u over de uitkomst van het gesprek informeren.

Grondprijzen voor studentenwoningen zijn niet verhoogd.

Binnen de hoofdcategorie studentenwoningen kennen we drie subcategorieën, te weten (i) de vorig jaar geïntroduceerde onzelfstandige studentenwoning met een eigen toilet en wasgelegenheid, welke wordt gerealiseerd door of in opdracht van een toegelaten instelling die voldoet aan het Actieplan Studentenhuisvesting (grondprijs in 2023 was minimaal € 5.000,- per eenheid), (ii) de onzelfstandige studentenwoning, waarbij het gebruik van toilet en wasgelegenheid is gedeeld met meerdere studenten (grondprijs in 2023 was minimaal € 6.000,-- per eenheid) en (iii) de zelfstandige studentenwoning (grondprijs in 2023 was minimaal € 7.500, -- per eenheid). De locatie en het type studentenwoning (zelfstandig, onzelfstandig of semi-zelfstandig) bepalen mede de residuele grondwaarde.

Vanwege de uiterst geringe stijging van de kwaliteitskortingsgrens van EUR 452,20 (2023) per maand naar EUR 454,47 (2024) per maand, hebben wij besloten geen wijziging aan te brengen in de minimale grondprijzen voor studentenwoningen.

Prijsbeleid met betrekking tot maatschappelijke voorzieningen

Bij de grondprijs voor bijzondere doeleinden (maatschappelijke voorzieningen) zijn wij eveneens uitgegaan van een zeer beperkte stijging, namelijk 0,50%.

Bij de aanpassing van de vaste grondprijs met de bestemming “bijzondere doeleinden” wordt normaal gesproken aangesloten bij het gemiddelde van de consumenten-prijs-index (CPI) van het CBS en de BDB-index woningbouw nieuwbouw. Omdat het hier gaat over maatschappelijk vastgoed (althans bestemmingen zonder winstoogmerk) hebben we besloten voor deze categorie eveneens uit te gaan van de beperkte stijging die ook is toegepast bij de categorie sociale huur, namelijk 0,50%.

Overige uitgangspunten Grondprijzenbrief

Als hoofdregel worden op basis van de Beleidsnota Grondbeleid 2024 Gemeente Utrecht in de Grondprijzenbrief 2024 marktconforme prijzen gehanteerd. Deze prijzen worden veelal residueel (als

restwaarde van het verschil tussen beleggingswaarde enerzijds en bouwkosten en bijkomende kosten anderzijds) bepaald.

De grondprijzen voor vrije sector koop- en huurwoningen zijn in de meergezinscategorie licht gestegen als gevolg van oplopende VON-prijzen.

Op 1 juli 2024 is de wet Betaalbare huur in werking getreden. Dit betekent dat de middenhuur nu d.m.v. het WWS-puntensysteem landelijk gereguleerd wordt. Het effect van deze wet is al merkbaar. Huurwoningen worden nu meer verkocht. Vanuit het Rijk wordt daarom veel druk uitgeoefend om meer middenhuur te ontwikkelen. Op dit moment wordt voor de grondprijs van middenhuur gebruik gemaakt van een residuele grondprijs. De doelgroep voor middenhuur (middeninkomens) loopt grofweg van € 40.000,- tot ruim € 82.000,-. Voor een groot deel van de middeninkomens is een koopwoning niet haalbaar.

De vraag of en hoe de Wet betaalbare huur effect gaat krijgen op de door ons gehanteerde grondprijzen is nog onderwerp van gesprek. Is er nog steeds sprake van voldoende vrije marktruimte en dus het toepassen van het residuele principe of is het straks zo gereguleerd dat een genormeerde systematiek passender is? Dit komt uiteindelijk terug in de Beleidsnota Wonen in de eerste helft van 2025.

Als de residuele systematiek nu wordt toegepast voor de grondprijs voor meergezins middenhuurwoningen dan komt deze op het niveau van de genormeerde grondprijs van sociale huurwoningen (SH2) te liggen. Omdat de grondexploitaties van de gemeente nog uitgaan van een minimale grondwaarde van EUR 30.000,--, zou een beheersmaatregel noodzakelijk zijn, ware het niet dat voor 2024 geen overeenkomsten zijn voorzien waarin de categorie meergezinswoningen middenhuur voorkomen. Mocht dat onverhoopt wel het geval zijn, dan komen wij daar voor specifieke projecten op terug in het kader van een tranche maatregelen binnen de Utrechtse aanpak.

Voor de komende jaren zal echter wel bekeken en afgewogen moeten worden of er beheersmaatregelen noodzakelijk zijn en, zo ja, welke. Tevens kan dan in de afweging worden betrokken welke grondprijssystematiek passend is na invoering van de Wet betaalbare huur.

De minimale grondprijzen c.q. bandbreedtes van de grondprijzen van het commercieel vastgoed zijn grotendeels gehandhaafd op de niveaus van 2023.

De vaste grondprijs voor snippergroen is geïndexeerd met de CPI-index (Alle Huishoudens), aangepast voor inflatie.

Wat het effect van de huidige inflatie is op de grondprijzen per 1 januari 2025 is nu nog niet in te schatten. Dit is erg afhankelijk van de specifieke situatie van bijvoorbeeld het type vastgoed en de fase van de ontwikkeling. Onder het kopje risicomanagement in het hoofdstuk Financieel beeld gebiedsopgaven van de MPR wordt verder ingegaan op de verschillende scenario’s en mogelijke beheersmaatregelen als gevolg van de huidige maatschappelijke ontwikkelingen op de toekomstige effecten.

Voor meer informatie over de grondprijzen die in 2024 worden gehanteerd verwijzen wij u graag naar de bijgevoegde Grondprijzenbrief 2024.

Om de transparantie van het gemeentelijk handelen te bevorderen en om meer duidelijkheid te bieden aan de afnemers van de grond, particulieren en bedrijven, publiceren wij de Grondprijzenbrief 2024 op de gemeentelijke website.

Met vriendelijke groet,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester