Notitie Reikwijdte en Detailniveau
Energievisie Utrecht

December 2022

reactie nota

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Inhoudsopgave

Notitie Reikwijdte en Detailniveau....1
Energievisie Utrecht....1
Inhoudsopgave....2
Inleiding....3
1.1 Aanleiding....3
1.2 Milieueffectrapport en Notitie Reikwijdte en Detailniveau....3
Reacties op het concept....4
Zienswijze 1: Inspreker A....4
Zienswijze 2: Inspreker B....6
Zienswijze 3: Inspreker C....10
Zienswijze 4: Inspreker D....15
Advies Provincie Utrecht....17
Advies HDSR....19

Inleiding

Van 11 maart tot en met 21 april 2022 heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Energievisie Utrecht (NRD) ter inzage gelegen. In deze reactienota zijn de individuele reacties beantwoord.

Tijdens de inzage periode heeft de gemeente Utrecht ook advies gevraagd aan betrokken advies- en bestuursorganen over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport (MER). De provincie Utrecht en Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden hebben een advies uitgebracht dat ook in deze reactienota is opgenomen.

1.1 Aanleiding

De verantwoordelijkheid voor het realiseren van de energietransitie ligt voor een groot deel bij gemeenten. De acties uit de Utrechtse Energieagenda's uit 2015 zijn inmiddels uitgevoerd of lopen nog steeds. Sommige acties zijn verouderd, omdat wet- en regelgeving is veranderd. Dat laatste geldt deels ook voor de Warmtevisie die in 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld. Er is behoefte daarom behoefte aan actualisering van ons beleid: de Energievisie.

Inmiddels heeft de gemeente besloten om van de Energievisie een Klimaatvisie te maken. De Klimaatvisie is een thematische omgevingsvisie en maakt daarmee onderdeel uit van de Omgevingsvisie Utrecht. De Klimaatvisie is alleen bindend voor het bestuur van de gemeente. Volgens de systematiek van de Omgevingswet, bevat een omgevingsvisie doelstellingen en een uitvoeringsstrategie waarin aangegeven wordt hoe de visie wordt uitgewerkt in omgevingsprogramma's (met maatregelen) en omgevingsplannen (met regels). In de beantwoording spreken we nog over een energievisie, omdat de zienswijzen ook betrekking hebben op een NRD voor een Energievisie.

1.2 Milieueffectrapport en Notitie Reikwijdte en Detailniveau

In het planMER worden de milieueffecten onderzocht van windmolens, zonnevelden en geothermie. Dit zijn activiteiten in de Klimaatvisie die volgens de wetgeving mogelijk m.e.r.-plichtig zijn. Het onderzoekt beperkt zicht tot de milieueffecten die belangrijk zijn bij besluitvorming door de gemeenteraad over op te nemen doelen in de Klimaatvisie, waaronder bijvoorbeeld de hoeveel op te wekken duurzame energie en de zoekgebieden die daarvoor in aanmerking komen. De Klimaatvisie wordt naar verwachting eind 2023 ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad. Het planMER zal als onderbouwing bij het raadsvoorstel worden bijgevoegd.

Reacties op het concept

Reactie belangstellenden op concept NRD	Antwoord

Zienswijze 1: Inspreker A			
			Antwoord
1	1	**Geen juridische basis Energievisie** De gemeente Utrecht komt met een NRD notitie PlanMER voor de toekomstige Energievisie terwijl men toegeeft dat hiervoor de juridische grondslag ontbreekt. Utrecht komt op een vreemd moment met deze Notitie Reikwijdte Detailniveau (NRD) PlanMER voor de toekomstige Energievisie. De nieuwe omgevingswet die is uitgesteld naar medio 2023 moet de juridische grondslag bieden. In par. 1.3 (pg.6) wordt gesteld: *"De juridische grondslag kan nog niet gebruikt worden, omdat de omgevingswet nog niet in werking is getreden"*. Utrecht wil dus met deze NRD notitie toch alvast procedureel vooruitlopen op een energievisie die er nog niet is met een procedure waarvoor geen juridische grondslag is. **De procedure is uiterst onzorgvuldig te noemen**. De procedure voor de algemene Energievisie doorkruist een eerder NRD procedure die de gemeente in december 2021 samen met initiatiefnemers Rijne Energie c.s. is gestart voor het specifieke "Energielandschap Rijnenburg en Reijerscop". Inspreker A heeft hierop een uitgebreide Zienswijze ingediend waarop nog geen reactie is ontvangen.	De Energievisie maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie op het moment dat de Omgevingswet in werking treedt. Als de Energievisie vastgesteld wordt voordat de Omgevingswet in werking treedt, dan heeft het de status van een structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. In de aankondigingen van de publicatie van de NRD staat op dit moment artikel 7.9 van de Wet milieubeheer de juridische grondslag is voor onderhavige m.e.r.-procedure. De juridische grondslag die straks geldt voor de m.e.r.-procedure onder de Omgevingswet kunnen we nu nog niet gebruiken. Het is niet onzorgvuldig dat de m.e.r.-procedures voor energielandschap Rijnenburg en Reijerscop en de Energievisie deels gelijktijdig doorlopen worden. Ook zonder Energievisie kan de planprocedure voor het energielandschap doorlopen worden. De reactie op uw zienswijze op het energielandschap heeft u inmiddels ontvangen.
1	2	**Verwarring doelen duurzame energieopwekking**. De genoemde doelen voor duurzame energieopwekking wijken af van het Utrechtse bod in de RES In de Inleiding wordt met verwijzing naar de Ruimtelijke Strategie Utrecht, RSU 2040, meteen een onjuiste weergave gegeven van de Utrechtse doelstelling voor duurzame energieopwekking. *"Dit is in de Ruimtelijke Strategie Utrecht door Utrecht vertaald naar onder andere 40 en 280 GWh aan duurzaam opgewekte energie*	In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU 2040) staat: "Voor energieneutrale nieuwbouw is het nodig om ruimte te bieden voor een jaarlijkse productie van 40-280 GWh duurzame elektriciteit, afhankelijk van de mate waarin het mogelijk is om gebouwen of percelen energieneutraal te maken." Deze getallen zijn afkomstig uit een onderzoek van Merosch naar de ruimtelijke en financiële consequenties van de energietransitie voor nieuwbouwwoningen dat op verzoek beschikbaar kan worden gesteld. Deze

		per jaar in 2040”. Onduidelijk is waar deze cijfers op slaan. In ieder geval wijken de cijfers af van de gestelde doelen in de RES. Verderop in de notitie in paragraaf 2.4 (pg.13) verwijst de notitie naar het Utrechtse bod in de Regionale Energie Strategie RES: *“De gemeente heeft hierin een bod gedaan van 0.138 TWh aan windenergie en 0,284 TWh aan zonne-energie”* Opnieuw een slordige fout. Het totale bod van Utrecht in de RES aan zon- en windenergie bedraagt 523 GWh: 138 TWh aan windenergie en 385 TWh aan zonne-energie. Men heeft kennelijk een onderzoeksbureau ingehuurd dat niet op de hoogte is. Toch blijft de gemeente verantwoordelijk voor deze slordige NRD notitie.	cijfers geven aan wat nodig is voor een duurzame groei van de stad in balans. Dat is inderdaad iets anders dan het bod in de RES. Het RES-bod is inderdaad niet helemaal correct weergegeven. De 0,284 TWh aan zonne-energie is een ambitie, aanvullend op gerealiseerde projecten (0,036 TWh) en pijplijnprojecten (0,065 TWh). Het totale bod voor zonne-energie komt daarmee inderdaad op 0,385 TWh.
1	3	**De NRD notitie verwijst naar grotendeels onuitvoerbare of onzekere beleidsplannen zoals de RES en RSU2040** Het grootste deel van de Utrechtse duurzame energieopwekking, zoals vermeld in de RES, is gepland in Rijnenburg en Reijerscop. Echter grondeigenaren en projectontwikkelaars weigeren hun medewerking te geven aan het “energielandschap” omdat de geplande windturbines niet zijn te combineren met de beoogde woningbouw. *“Het College sluit zijn ogen voor de realiteit en handhaaft tegen beter weten in de RES de eerder gestelde hoge doelstellingen voor wind- en zonne-energie voor 276 GWh terwijl er initiatieven zijn voor slechts 83 GWh (50 GWH Rijne Energie en 33 GWH Nedereindse Plas)”*, zo schreven wij al eerder in ons commentaar op de Utrechtse RES. Daarnaast wordt verwezen de RSU, terwijl er voor de RSU op belangrijke punten geen politiek draagvlak meer is na de recente verkiezingen. De RSU 2040 die met een krappe meerderheid is aangenomen door de vorige gemeenteraad gaat uit dat Utrecht dat de woningbouw opgave van 60.000 woningen wordt gerealiseerd door middel van binnenstedelijke woningbouw. Inmiddels is echter na de verkiezingen een grote meerderheid van politieke partijen voorstander van woningbouw in Rijnenburg. Daarmee staat de RSU grotendeels op losse schroeven.	Deze veronderstellingen valt te ver buiten de scope van de NRD om hier een antwoord op te geven.
1	4	**De NRD notitie hanteert achterhaalde en ongeldige geluidsnormen gebaseerd op jaarlijkse gemiddelden** In paragraaf 3.5 wordt gesteld dat deze NRD voor de algemene PlanMER geen normstelling wil doen voor windturbines. Dat zou moeten gebeuren in de specifieke ProjectMER. Vervolgens in	In de NRD worden geen normen als uitgangspunt genomen, want die gelden inderdaad niet meer. Om de geluidsbelasting te berekenen wordt we de dosismaat van Lden gebruik. Lden is een jaargemiddelde waarde voor geluidsbelasting, waarin geluid in de nacht 10 keer zwaarder en geluid in de avond ruim 3 keer zwaarder weegt dan geluid overdag. U geeft aan dat

		paragraaf 4 spreekt men wel over geluidsnormen en geluidscontouren, gezondheidseffecten en gevolgen van slagschaduw voor omwonenden. Bij de geluidscontouren van windturbines wordt in de NRD uitvoerig uitgegaan van de inmiddels achterhaalde “wettelijke” db Lden normen die uitgaan van jaargemiddelden. Deze “wettelijke” normen zijn echter ongeldig verklaard (in strijd met Europees recht wegens ontbrekende MER). De ontbrekende geldigheid van de geluidsnorm kan men niet zomaar repareren met een lokaal MER onderzoek dat lokaal wordt goedgekeurd. Ons bezwaar tegen deze normen is dat ze weinig bescherming bieden aan bewoners. Geluidsoverlast ontstaat vooral bij ongunstige wind en op uren van de nacht als er minder ander omgevingsgeluid is. Jaargemiddelden vormen dus geen goede norm wegens vele periodiek gehinderde omwonenden. Voor de polders Rijnenburg en Reijerscop beschikken wij over kritische geluidsrapporten van het bureau DGMR over het hoorbare geluid bij ongunstige wind per uur per etmaal. Deze rapporten wijzen op grote geluidsoverlast zoals op een meetpunt midden in de polder aan de Nedereindseweg waar het geluid bij ongunstige wind 23 uur per etmaal hoorbaar zou zijn. Dit meetpunt ligt precies midden in het toekomstige woningbouwgebied.	deze dosismaat geen goede bescherming biedt. Wij vinden deze dosismaat een goede manier om inzicht te geven in de mate van de geluidsbelasting van windmolens in de diverse zoekgebieden. Aanvullend hierop berekenen we de gezondheidseffecten via de zogenaamde GES-methode, waarbij de etmaalgemiddelde geluidbelasting (Leq) wordt gebruikt. Wij vinden dat deze twee berekeningen een voldoende onderbouwing geven om de zoekgebieden voor windenergie te kunnen beoordelen. Voor normstelling zijn mogelijk aanvullende berekeningen nodig, maar dat is in dit planMER niet aan de orde.
		Conclusie	Deze zienswijze leidt niet tot een wijziging van de reikwijdte en detailniveau van het MER.

Zienswijze 2: Inspreker B

Nr.	Punt	Inhoud	**Antwoord**
2	1	Par. 1.1 Aan het einde van de eerste alinea staat: Dit is in de Ruimtelijke Strategie Utrecht door vertaald naar onder andere 40 en 280 GWh aan duurzame opgewekte energie per jaar in 2040. Vraag: Waar verwijzen de 40 en 280 GWh naar. Totaal onduidelijk omdat er 2 waardes worden genoemd. Aan het einde van de eerste alinea staat: Dit is in de Ruimtelijke Strategie Utrecht door vertaald naar onder andere 40 en 280 GWh aan duurzame opgewekte energie per jaar in 2040.	In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU 2040) staat: “Voor energieneutrale nieuwbouw is het nodig om ruimte te bieden voor een jaarlijkse productie van 40-280 GWh duurzame elektriciteit, afhankelijk van de mate waarin het mogelijk is om gebouwen of percelen energieneutraal te maken.” Deze getallen zijn afkomstig uit een onderzoek van Merosch naar de ruimtelijke en financiële consequenties van de energietransitie voor nieuwbouwwoningen dat op verzoek beschikbaar kan worden gesteld.
2	2	Par 1.1 2e alinea: De Energievisie is een thematische omgevingsvisie en is bindend voor het bestuur van de gemeente Utrecht. Vraag: De Energievisie is een thematische omgevingsvisie en is bindend voor het bestuur van de gemeente Utrecht. Is dit wettelijk werkelijk zo? En betekent dit dan dat de Gemeente altijd zal moeten blijven handelen conform haar ideeën en standpunten zoals zij in deze planMER heeft beschreven? Er kan toch een nieuwe visie komen, andere wettelijke kaders worden ontwikkeld etc?	De gemeente zal inderdaad moeten handelen binnen de kaders die opgenomen zijn in de omgevingsvisie. Deze kaders gelden zolang ze door een raadsbesluit niet overruled worden door nieuwe kaders. Ook landelijke of provinciale kaders kunnen de gemeentelijke kaders “over rulen”. Het planMER dient ter onderbouwing van de energievisie. De kaders staan in de Energievisie en niet in het planMER. Het planMER zelf bevat dus geen voor de gemeente binden kaders.
2	3	Par.1.4 Overige belanghebbenden: In de fase van de tervisielegging van deze NRD heeft eenieder de mogelijkheid zienswijzen kenbaar te maken via schriftelijke reacties. Tijdens de terinzagelegging worden tevens gelegenheden gecreëerd voor het stellen van vragen (waarschijnlijk in digitale vorm). Vraag: De gemeente stelt regelmatig MER-plannen en NRD’s op die ze dan aan de Commissie voor de MER voorlegt. Hierbij wordt zeer regelmatig de Commissie niet in kennis gesteld van de ingediende Zienswijzen en overige door de gemeente ontvangen Adviezen. Zullen de Zienswijzen in het geval van deze NRD wel aan de Commissie voor de MER worden overhandigd en gevraagd deze mee te nemen bij het advies dat de commissie dan uitbrengt?	We hebben de Commissie voor de MER niet gevraagd om een advies uit te brengen op de NRD voor de Energievisie. Dat is ook niet verplicht. We zullen de Commissie voor de MER wel vragen om een advies uit te brengen op het planMER zelf. Dit zal gelijktijdig gebeuren met de zienswijze periode die geldt voor de Energievisie en de bijbehorende planMER. Dat betekent dat de ingediende zienswijzen niet meegenomen kunnen worden bij het advies van de Commissie van de MER. Als we dat wel zouden doen, dan zou het besluitvormingsproces met meerdere maanden vertraagd worden.
2	4	Par. 2.5 …. Gezondheid (geluid) en ….. staan op gespannen voet met de ambities voor de energietransitie en dan met name die voor verduurzaming van de bronnen. Vraag: Kan de gemeente aangeven dat ze zich zal en wil houden aan de uitspraak van het Europese Hof van Justitie dat plaatsing van windturbines niet mag leiden tot een verslechtering van de geluidsdruk i.v.m. de gezondheidsschade die hierdoor optreedt?	Wij zullen ons uiteraard houden aan uitspraken van het Europese Hof van Justitie, maar wij zijn niet bekend met een uitspraak van het Hof zoals u hem formuleert. De uitspraak van het Europese Hof betekent dat de milieueffecten van besluiten over windmolens in een m.e.r.-procedure bepaald moeten worden. Dat is wat we nu doen.

2	5	Par. 3.2.1 Om een realistisch beeld te krijgen van de effecten van moderne windturbines beschouwt het MER windturbines van de grootste momenteel commercieel verkrijgbare afmetingen: circa 270 meter. ….. Het onderzoek moet gezien worden als indicatief en representatief voor de huidige stand der techniek. Vraag: Bent u het met mij eens dat dit een onzinnige aanname is? Niet alles dat kan moet ook. Het is alsof de gemeente zegt: “Om een realistisch beeld te krijgen van de effecten van moderne auto’s beschouwen we auto’s als de Mercedes S klasse lang en de Rolls Roys Phantom met een gemiddelde lengte van 5,52 meter om de norm voor de grote van de parkeerplaatsen te berekenen. Vraag: Wat betekent dit als er straks windturbines van circa 460 meter worden ontwikkeld? Vraag: Voor zover als een planMER betrekking heeft op windenergie is deze toch medio 2022 totaal irrelevant. Er zijn nieuwe landelijke normen in de maak. Door nu als gemeente in een planMER die bedoeld is voor meerdere jaren eigen normen voor de plaatsing van windturbines te ontwikkelen is toch onzinnig. Tegen de tijd dat deze planMER effectief wordt gelden er inmiddels andere normen.	Wij willen in het MER onderzoeken wat de effecten zouden zijn van de grootst denkbare windmolens. Ook worden de zoekgebieden ten behoeve van de berekeningen vol gezet met zoveel mogelijk windmolens. Dat wil niet zeggen dat er ook zoveel en zulke grote windmolens gaan komen. Als de berekende gezondheidseffecten zwaarder wegen dan het belang van duurzame energie, dan kan de raad besluiten om zoekgebieden te schrappen of voorwaarden te stellen voor minder of kleinere windmolens. Het planMER is dus relevant voor de vaststelling van de zoekgebieden voor windmolens, zonnevelden en geothermie. Het is niet de bedoeling dat op basis van dit planMER normen vast te stellen voor windmolens in heel Utrecht. Zodra het rijk nieuwe normen voor windmolens vaststelt, zullen wij deze toepassen. Het planMER kan niet als juridische basis gelden voor situaties die in dit planMER niet zijn doorgerekend, bijvoorbeeld windmolens van 460 meter. Als er plannen worden voor vastgesteld voor windmolens groter dan 270 meter, dan zal daarvoor waarschijnlijk een projectMER doorlopen moeten worden.
2	6	Par 3.3 In de raadsbrief is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Vraag: De definitie van de zoekgebieden voor Wind zijn gebaseerd op de oudere normen voor geluid uit het activiteitenbesluit. Dit is inmiddels niet meer geldig. Kunt u bevestigen dat bij vaststelling van de nieuwe landelijk geluidsnormering en afstandsnormering bij plaatsing van windturbines de zoekgebieden per definitie zullen moeten worden herwogen. Waarbij het niet gezegd is dat deze kunnen worden gehandhaafd.	Het is denkbaar dat de ruimte binnen de zoekgebieden niet helemaal benut kan worden als gevolg nieuwe normen van het rijk of normen die de gemeente zelf vaststelt. De zoekgebieden hoeven niet opnieuw vastgesteld te worden als de normen wijzigen, want de normen zijn leidend voor waar de windmolens kunnen komen.
2	7	Par 3.5 Het is vooralsnog niet de bedoeling om het planMER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau. Stelling: als dit niet het geval is dan dient deze suggestie ook te worden weggenomen door elke referentie of uitwerking achterwege te laten in deze planMER. Nu worden hoogtes, afstandsnormen, geluidsnormen etc. diverse malen genoemd. Graag uw actie: verwijder al deze teksten en blijf simpelweg bij de tekst: Het is vooralsnog niet de bedoeling om het planMER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau.	Om een afgewogen besluit te nemen over de zoekgebieden, is het nodig om kennis te hebben van de gezondheidseffecten. Om de gezondheidseffecten te bepalen moeten geluidberekeningen uitgevoerd worden. Geluidsberekeningen worden uitgevoerd conform het nationaal vastgestelde meet- en rekenvoorschrift, waarbij gebruik gemaakt word van nationaal vastgestelde dosismaten zoals Lden, Lnight, LAeq. Normen worden over het algemeen uitgedrukt is deze dosismaten, maar “gebruik van deze dosismaten” is iets anders dan “gebruik van normen”. Om geluidberekeningen te doen, moeten aannames gedaan worden voor de hoogte van de windmolens. Deze aannames voor de hoogtes zijn geen

			normen. In de berekeningen spelen de door u aangehaalde geluidnormen en afstandsnormen geen enkele rol.
2	8	Par 4.2.1 Het is vooralsnog niet de bedoeling om het planMER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau. Stelling: Zie eerdere opmerking hierover onder Par. 3.5. Onzinnig en verwijderen svp.	Zie reactie op zienswijze 2.7.
2	9	Par 4.2.1 Dit betreft een bereik dat wordt begrensd door enerzijds een maximale waarde die op een afstand van ca. 350m van een windpark kan voorkomen (50 dB Lden) Opmerking/vraag: Hiermee beweert u dat op 350M een windturbine 50 dB Lden aan geluid produceert. Ten eerste zijn deze gegevens voor 270M hoge turbines nog nauwelijks beschikbaar. Waarop baseert u uw stelling? Graag ontvang ik van u hierover de door onafhankelijke organisaties gedane metingen! En ten tweede is de geluidsdruk zeer afhankelijk van vele factoren, bodemgesteldheid, bodembedekking, aan- of afwezigheid bebouwing en begroeiing etc. Vraag: Waarom blijft de Gemeente vasthouden aan het meten van de geluidsoverlast op basis van de Lden norm. Dit geeft een gemiddelde geluidsbelasting over een 24 uurs perioden. In de onder 3.3 genoemde raadsbrief stelt de gemeente zelf vast: "…wordt op deze manier wel het jaargemiddelde geluid, maar niet het piekgeluid verlaagd." Met name het piekgeluid leidt tot hinderbeleving. De gemeente zou dus gewoon op basis van normale en absolute dB maximumwaardes moeten gaan meten en niet op basis van gemiddelden. Ook verstoring van de nachtrust zou veel zwaarder moeten wegen. Het is niet voor niets dat daarvoor ook een Lnight norm is gedefinieerd."	50 dB Lden betekent niet dat een windmolens 50 dB geluid produceert. Bij het berekenen van de dosismaat Lden krijgt een geluid in de nacht een straffactor van 10 en in de avond van 5. Dat betekent dat een continue geluidbelasting van 41 dB een jaargemiddelde waarde van 47 dB Lden oplevert. Een bron die de helft van het jaar een belasting geeft van 44 dB en de andere helft van het jaar stil is, levert eveneens een jaargemiddelde geluidbelasting van 47 dB Lden. De geluidsbelasting van windmolens wordt berekend op basis van het nationaal vastgestelde meet- en rekenvoorschrift. Dit betreft een gevalideerde rekenmethode met vastgestelde aannames voor bodemgesteldheid, bodembedekking, aan- of afwezigheid bebouwing en begroeiing etc. Het doen van metingen geeft geen nauwkeuriger beeld van de geluidbelasting, omdat in deze metingen moeilijk nauwkeurig kunnen worden gedaan, vanwege andere geluiden die dan meegemeten worden. We kiezen ervoor om de maximaal te verwachten geluidbelasting te bereken en op basis van de jaargemiddelde Lden dosismaat. Deze dosismaat geeft een goed beeld van de geluidsbelasting, ook in de nacht en ook van de piekbelasting, die beide net zo snel hoger worden als de Lden dosismaat. Wij zien wel toegevoegde waarde voor het berekenen van piekgeluid bij projectgerichte onderzoeken. Bij het vaststellen van normen zullen we bepalen wat de beste norm is om de hinder te minimaliseren: via piekgeluid, etmaalgemiddelde waarden, Lnight, of eventuele andere dosismaten.
2	10	Par. 4.2.2 Gezondheid Hinder als gevolg van windturbines kan leiden tot gezondheidseffecten. Op basis van de zogenaamde GES-methode wordt berekend in welke mate de milieugezondheidkwaliteit rondom de zoekgebieden voor windturbines verslechtert (GES staat voor 'gezondheideffectscreening'). GES is ontwikkeld om bij ruimtelijke planvorming in beeld te brengen wat de werkelijke gezondheidsrisico's zijn rondom enkele milieufactoren. En in het planMER tellen we de geluidbelasting van de volgende	Bij de rekenmethode voor gecumuleerd geluid wordt het geluid van windmolens zwaarder gewogen, omdat dit geluid als hinderlijker wordt ervaren dan andere geluidbronnen. LCUM is op dit moment de meeste beschikbare methode om geluid van verschillende bronnen op een betrouwbare manier bij elkaar op te tellen.

		geluidbronnen bij elkaar op: bedrijven, wegverkeer, luchtverkeer, railverkeer en waterverkeer. Het geluid van deze bronnen worden omgerekend naar een gecumuleerd geluidniveau (LCUM). Dat is een andere eenheid dan het voor windmolens veelgebruikte Lden, waarin geluid in de avond en de nacht zwaarder meegewogen wordt. Stelling: Uit recente studies die ook de GGD erkent blijkt dat door de aard van het geluid windturbinegeluid anders en veel meer hinderlijk wordt ervaren dan overige vormen van geluidshinder waaronder wegverkeer, industrie of luchtvaart. Het is dus anno 2022 en zeker naar de toekomst in een planMER onzinnig om alle geluidsbronnen maar bij elkaar te gooien en doen als of het voor de gezondheid niet uitmaakt om welke type geluid het gaat. LCUM zou u dus niet moeten gebruiken in een planMER als u daar windturbinegeluid in meeneemt.	
2	11	Par 4.2.3 Slagschaduw Het effect van slagschaduw wordt beoordeeld op basis van het aantal woningen dat slagschaduw kan ervaren. Dit aantal hangt in grote mate samen met het aantal woningen met een significante geluidbelasting. Voor de planMER volstaat het daarom om het milieueffect voor slagschaduw gelijk te stellen aan de kwalitatieve beoordeling van de geluidseffecten. Vraag: Schrijft u hiermee dus dat Iedereen die een berg geluidsoverlast krijgt ook last van Slagschaduw krijgt? Maar het zijn niet meer en/of andere mensen dus doen we het gewoon af met Slagschaduw effect = Geluidsoverlast effect en we gaan weer over tot de orde van de dag.	Voor een planMER volstaat een kwalitatieve beoordeling voor slagschaduw. Deze kwalitatieve beoordeling hangt af van het aantal woningen in de nabijheid van windmolens en daardoor is de kwalitatieve beoordeling voor geluid goed vergelijkbaar met die voor slagschaduw. Het belangrijkste effect van een hoge of lage score voor slagschaduw heeft vooral een effect op de mate waarin windmolens stilgezet moeten worden. Immers: de voormalige nationale norm voor slagschaduw was al zo streng dat er nauwelijks sprake kan zijn van hinderlijke slagschaduw. Wij zijn niet van plan om zelf soepeler te zijn dan dat het rijk was, dus het is zeker niet zo dat mensen die geluidhinder ervaren ook slagschaduwhinder gaan ervaren.
2	12	Par 5.2 Zodra de Energievisie is vastgesteld, geldt het als kader voor nog vast te stellen beleid en uit te voeren acties door het college. Het is vooralsnog niet bedoeling om in de Energievisie concrete normen op de nemen voor bijvoorbeeld de milieueffecten van windmolens. Dat gebeurt in de omgevingsvergunningen voor concrete plannen. Opmerking: Zie twee keer eerder genoemd: als de Energievisie niet bedoeld is om concrete normen op te nemen voor windmolens haal dan alle passages die over deze normen gaan uit deze planMER.	Zie reactie op zienswijze 2.7.
		Conclusie	Deze zienswijze leidt niet tot een wijziging van de reikwijdte en detailniveau van het MER.

Zienswijze 3: Inspreker C			
Nr.	Punt	Inhoud	**Antwoord**
3	1	Par 1.1 Aan het einde van de eerste alinea staat: Dit is in de Ruimtelijke Strategie Utrecht door vertaald naar onder andere 40 en 280 GWh aan duurzame opgewekte energie per jaar in 2040. Vraag: Waar verwijzen de 40 en 280 GWh naar. Totaal onduidelijk omdat er 2 waardes worden genoemd.	Zie reactie op zienswijze 2.7.
3	2	Par 1.1 2e alinea: De Energievisie is een thematische omgevingsvisie en is bindend voor het bestuur van de gemeente Utrecht. Vragen: a. Op basis van welke wet wordt deze stelling gemaakt? b. Hoe lang geldt deze binding? c. Geldt deze binding ook voor organisaties die voor bepaalde projecten een M.E.R. opstellen, zoals bijvoorbeeld nu door Rijne Energie een M.E.R wordt opgesteld voor de polder Rijnenburg? Zo nee dan graag een uitgebreide toelichting waarom dat niet zo is. d. Als er bij een project nodig is om van deze Energievisie af hoeveel toegevoegde waarde heeft deze M.E.R dan? Aanvullende vraag: Waarom is er niet voor gekozen om de M.E.R van Rijne Energie af te wachten en dan gebruik te maken van de kennis en ervaring die daarbij zijn opgedaan.	a. We verwachten dat tijden de vaststelling van de Energievisie de Omgevingswet in werking is getreden. In dat geval ligt de juridische grondslag voor deze uitspraak in de Omgevingswet. Als de Omgevingswet uit gesteld wordt, dan zal de Energievisie waarschijnlijk vastgesteld worden als een Structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. b. De binding van de Energievisie houdt pas op als de Energievisie door de gemeenteraad buiten werking wordt gesteld, bijvoorbeeld bij de vaststelling van een nieuwe Energievisie. De gemeenteraad kan ook tussentijds besluiten om van de Energievisie af te wijken. c. Rijne Energie is niet direct gebonden aan deze Energievisie, maar wel indirect. Immers: de gemeente is bij het vaststellen van een bestemmingsplan of omgevingsplan voor het initiatief van Rijne Energie gebonden aan een door de gemeenteraad vastgestelde Energievisie. Rijne Energie is haar beurt gebonden aan de regels die de gemeente opneemt in dit bestemmingsplan of omgevingsplan. d. De waarde van deze planMER is om de keuzes te onderbouwen die gemaakt worden in de Energievisie. De keuzes die gemaakt worden in concrete plannen moeten passen binnen deze Energievisie tenzij de gemeenteraad anders besluit. De keuzes in concrete plannen worden onderbouwd in een projectMER of in een ruimtelijke onderbouwing. Aanvullend: We willen zo snel mogelijk duidelijkheid geven over de samenhang in het energiebeleid aan de gemeenteraad en geïnteresseerde partijen en daarom hebben we niet gewacht met het uitvoeren van een plan-m.e.r. Dat was ook niet nodig, omdat we ook op deze manier konden leren van de ervaringen in de m.e.r. voor energielandschap Rijnenburg en Reijerscop. Deze m.e.r.-procedure is namelijk enkele maanden eerder gestart. Op deze manier was het ook mogelijk iom in de m.e.r.-procedure voor het energielandschap te leren van inzichten uit de plan-m.e.r. voor de Energievisie.
3	3	Par 1.4 Overige belanghebbenden In de fase van de tervisielegging van deze NRD heeft eenieder de mogelijkheid zienswijzen kenbaar te maken via schriftelijke	Zie reactie op zienswijze 2.3

		reacties. Tijdens de terinzagelegging worden tevens gelegenheden gecreëerd voor het stellen van vragen (waarschijnlijk in digitale vorm). Vraag: De gemeente stelt regelmatig MER-plannen en NRD's op die ze dan aan de Commissie voor de MER voorlegt. Uit navraag blijkt dat zeer regelmatig de Commissie niet in kennis gesteld van de ingediende Zienswijzen en overige door de gemeente ontvangen Adviezen. Welke garantie wordt er gegeven dat de zienswijze op deze MER/NRD wel aan de M.E.R commissie worden voorgelegd en de commissie wordt gevraagd deze mee te nemen in het advies wat zij uitbrengt. Wordt de Gemeenteraad geïnformeerd dat de zienswijze dan niet worden meegegeven aan de commissie en zo nee waarom dan niet?	
3	4	Par. 2.5 …. Gezondheid (geluid) en ….. staan op gespannen voet met de ambities voor de energietransitie en dan met name die voor verduurzaming van de bronnen. Vraag: Kan de gemeente aangeven dat ze zich zal en wil houden aan de uitspraak van het Europese Hof van Justitie dat plaatsing van windturbines niet mag leiden tot een verslechtering van de geluidsdruk i.v.m. de gezondheidsschade die hierdoor optreedt?	Zie reactie op zienswijze 2.4
3	5	Par. 3.2.1 Om een realistisch beeld te krijgen van de effecten van moderne windturbines beschouwt het MER windturbines van de grootste momenteel commercieel verkrijgbare afmetingen: circa 270 meter. ….. Het onderzoek moet gezien worden als indicatief en representatief voor de huidige stand der techniek. Vragen: a. Waarom commercieel verkrijgbaar, wat is daarvan de achterliggende gedachte? b. Op dit moment wordt er op de Maasvlakte een windturbine gebouwd van 300 meter hoog en ongetwijfeld zal er een nog hogere windturbine op de markt komen. Waar ligt dan bij de Gemeente Utrecht de grens? c. Welke criteria zijn dan voor de Gemeente van belang om voor een bepaalde hoogte te kiezen? Alleen techniek lijkt me niet logisch. d. Is de Gemeente het me eens, zo nee waarom niet, dat een van de criteria NIET mag zijn het rendement voor een (commerciële) partij. Immers als het (gesubsidieerde) rendement bijvoorbeeld 12% moet zijn hoe hoog worden de windturbines dan wel niet? e. Ik zou graag van de Gemeente vernemen bij welke hoogte er nog draagvlak is onder de inwoners van de Gemeente	a. Wij willen dat er een realistisch beeld bepaald wordt van de te verwachten geluidseffecten. Het berekenen van effecten van windmolens die niet verkrijgbaar zijn, vinden wij niet realistisch. b. Wij weten op dit moment niet waar de grens ligt voor de maximaal toelaatbare hoogte voor windturbines. In de m.e.r. voor energielandschap Rijnenburg en Reijerscop laten we zien wat het verschil is tussen de effecten van grote en minder grote windmolens. Op basis daarvan kunnen college en gemeenteraad bepalen of ze beperkingen willen opleggen aan de maximale hoogte van windmolens. Ook in andere concrete projecten zal deze vraag aan de orde zijn, maar in de Energievisie hoeft dat niet. c. Het effecten van grotere windmolens op de geluidbelasting en de ervaren slagschaduw is beperkt. De verwachting is dat met name externe veiligheid en eventueel stedelijke of landschappelijke kwaliteit een reden zijn om bovengrens te stellen aan de hoogte van windmolens. In concrete projecten kan dit veel beter worden onderbouwd, omdat dan de locaties van windmolens bekend zijn. d. Voldoende economisch rendement is een randvoorwaarde om een energieproject door een commerciële partij te laten ontwikkelen. Als de gemeenten ontwikkelingen planologisch mogelijk maakt, dan moeten ze uitvoerbaar zijn. Economisch rendement is om die reden wel relevant. Voor de publieke afweging over de hoogte van windmolens is ook

		Utrecht (dus niet bij politiek, andere Gemeentes, provincie en betrokken organisaties)	relevant dat hogere windmolens (veel) meer duurzame energie produceren. Bij de besluitvorming zal het doelbereik (duurzame energie) afgewogen worden tegen de extra omgevingseffecten. e. Deze vraag kunnen we niet beantwoorden.
3	6	Vraag: Waarom wordt er nu een Energievisie neergelegd wetende dat er nieuwe landelijke normen komen. Een visie is voor meerdere jaren en door nu een visie neer te leggen loopt de Gemeente een grote kans dat deze visie in de loop van 2023 bijgesteld moet gaan worden. Waarom wordt er dan nu voor deze procedure gekozen? Graag een onderbouwing, zeker als deze visie dient als kapstok voor de MER Rijnenburg die in ontwikkeling is.	De Energievisie gaat over meer dan duurzame energieproductie. De gemeenteraad heeft aangegeven behoefte te hebben aan een samenhangende visie op de energietransitie. Binnen deze Energietransitie hebben we continu te maken met gewijzigde omstandigheden en aanpassingen van de nationale regelgeving. We proberen de Energievisie daar zo robuust mogelijk voor te maken. De Energievisie is de kapstok voor al ons energiebeleid. Dat wil niet zeggen dat we hierop moeten wachten met de uitvoering van concrete programma's en plannen, waaronder energielandschap Rijnenburg en Reijerscop.
3	7	Par. 3.3 In de raadsbrief is de totstandkoming van deze zoekgebieden onderbouwd. Vraag: De definitie van de zoekgebieden voor Wind zijn gebaseerd op de oudere normen voor geluid uit het activiteitenbesluit. Dit is inmiddels niet meer geldig. Kunt u bevestigen dat bij vaststelling van de nieuwe landelijk geluidsnormering en afstandsnormering bij plaatsing van windturbines de zoekgebieden per definitie door de Gemeente Utrecht en de collega Gemeentes in de RES worden herzien c.q. zoekgebieden dan komen te vervallen?	De zoekgebieden zijn gebaseerd op een afstand van 400 meter tot gebouwen (individuele woningen uitgezonderd). Deze 400 meter is geen norm, maar en aanname voor een minimaal aan te houden afstand. Als de gemeente of het rijk besluiten tot veel strengere normen dan voorheen het geval was, dan zal er binnen de zoekgebieden minder ruimte zijn voor windmolens en mogelijk kunnen sommige zoekgebieden niet benut worden. Dat kan ook het geval zijn nadat de zoekgebieden in de energievisie zijn vastgesteld. Het vaststellen van de zoekgebieden doen we met de kennis die op dat moment beschikbaar is.
3	8	Par. 3.5 Het is vooralsnog niet de bedoeling om de MER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau. Stelling: als dit niet het geval is dan dient deze suggestie ook te worden weggenomen door elke referentie of uitwerking achterwege te laten in deze MER. Nu worden hoogtes, afstandsnormen, geluidsnormen etc. diverse malen genoemd. Hiermee wordt minimaal de indruk gewekt dat deze Energievisie de kaders vormt voor de normen van/voor windturbines. Dringend verzoek aan de Gemeente om al deze teksten te verwijderen neem daarvoor in de plaats deze tekst op: Het is vooralsnog niet de bedoeling om het MER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau.	Zie reactie op zienswijze 2.3
3	9	Par. 4.2.1 Het is vooralsnog niet de bedoeling om het planMER voor de Energievisie te gebruiken voor normstellig voor windmolens. Dat gebeurt op projectniveau.	Zie reactie op zienswijze 2.3

		Stelling: Zie eerdere opmerking hierover onder Par. 3.5. Onzinnig en verwijderen svp.	
3	10	Par. 4.2.1 Dit betreft een bereik dat wordt begrensd door enerzijds een maximale waarde die op een afstand van ca. 350m van een windpark kan voorkomen (50 dB Lden) …. Opmerking/vraag: Hiermee beweert u dat op 350M een windturbine 50 dB Lden aan geluid produceert. Ten eerste zijn deze gegevens voor 270 meter hoge turbines nog nauwelijks beschikbaar. Waarop baseert u uw stelling? Graag ontvang ik van u hierover de door onafhankelijke organisaties gedane metingen! En ten tweede is de geluidsdruk zeer afhankelijk van vele factoren, bodemgesteldheid, bodembedekking, aan- of afwezigheid bebouwing en begroeiing etc. Vraag: Waarom blijft de Gemeente vasthouden aan het meten van de geluidsoverlast op basis van de Lden norm. Dit geeft een gemiddelde geluidsbelasting over een 24 uurs perioden. In de onder 3.3 genoemde raadsbrief stelt de gemeente zelf vast: … wordt op deze manier wel het jaargemiddelde geluid, maar niet het piekgeluid verlaagd. Met name het piekgeluid leidt tot hinderbeleving. De gemeente zou dus gewoon op basis van normale en absolute dB maximumwaardes moeten gaan meten en niet op basis van gemiddelden. Ook verstoring van de nachtrust zou veel zwaarder moeten wegen. Het is niet voor niets dat daarvoor ook een Lnight norm is gedefinieerd.	Zie reactie op zienswijze 2.9
3	11	Par. 4.2.2 Gezondheid Hinder als gevolg van windturbines kan leiden tot gezondheidseffecten. Op basis van de zogenaamde GES-methode wordt berekend in welke mate de milieu gezondheidskwaliteit rondom de zoekgebieden voor windturbines verslechtert (GES staat voor ‘gezondheid effect screening’). GES is ontwikkeld om bij ruimtelijke planvorming in beeld te brengen wat de werkelijke gezondheidsrisico's zijn rondom enkele milieufactoren. En In het MER tellen we de geluidbelasting van de volgende geluidbronnen bij elkaar op: bedrijven, wegverkeer, luchtverkeer, railverkeer en waterverkeer. Het geluid van deze bronnen worden omgerekend naar een gecumuleerd geluidniveau (LCUM). Dat is een andere eenheid dan het voor windmolens veelgebruikte Lden, waarin geluid in de avond en de nacht zwaarder meegewogen wordt. Stelling: Uit recente studies die ook de GGD erkent blijkt dat door de aard van het geluid windturbinegeluid anders en veel meer	We begrijpen dat het heel verwarrend is om te werken met verschillende dosismaten voor geluid en dat niet elke dB hetzelfde is. Aan de andere kant willen we ook een wetenschappelijk verantwoorde inschatting maken van de effecten van windmolens en dat betekent dat we verschillende dosismaten moeten laten zien. Wij doen ons best om goed uit te leggen wat deze dosismaten betekenen en dat de gehanteerde rekenmethoden betrouwbaar en integer zijn.

		hinderlijk wordt ervaren dan overige vormen van geluidshinder waaronder wegverkeer, industrie of luchtvaart. Het is dus anno 2022 en zeker naar de toekomst in een MER onzinnig om alle geluidsbronnen maar bij elkaar te gooien en doen als of het voor de gezondheid niet uitmaakt om welke type geluid het gaat. LCUM zou u dus niet moeten gebruiken in een MER als u daar windturbinegeluid in meeneemt. Vraag: Is de Gemeente het eens dat het getuigd van een betrouwbare overheid om deze meeteenheden niet door elkaar te gebruiken en daar naar de bewoners toe ook duidelijke en betrouwbare uitleg moet geven?	
3	12	Par 4.2.3 Slagschaduw Het effect van slagschaduw wordt beoordeeld op basis van het aantal woningen dat slagschaduw kan ervaren. Dit aantal hangt in grote mate samen met het aantal woningen met een significante geluidbelasting. Voor de MER volstaat het daarom om het milieueffect voor slagschaduw gelijk te stellen aan de kwalitatieve beoordeling van de geluidseffecten. Vraag: Schrijft u hiermee dus dat Iedereen die een berg geluidsoverlast krijgt ook last van Slagschaduw krijgt? Maar het zijn niet meer en/of andere mensen dus doen we het gewoon af met Slagschaduw effect = Geluidsoverlast effect en we gaan weer over tot de orde van de dag.	Zie reactie op zienswijze 2.11
3	13	Par. 5.2 Zodra de Energievisie is vastgesteld, geldt het als kader voor nog vast te stellen beleid en uit te voeren acties door het college. Het is vooralsnog niet bedoeling om in de Energievisie concrete normen op de nemen voor bijvoorbeeld de milieueffecten van windmolens. Dat gebeurt in de omgevingsvergunningen voor concrete plannen. Vraag: als de Energievisie niet bedoeld is om concrete normen op te nemen voor windmolens waarom wordt deze Energievisie dan ontwikkeld? Immers windenergie is een belangrijk onderdeel voor de energietransitie. Dus of je neemt in deze MER ook normen op voor windturbines of je laat alle passages die over deze normen gaan uit deze MER.	De Energievisie is nodig om voor de verschillende onderdelen van de energietransitie doelstellingen vast te stellen op basis waarvan concretere programma's en plannen gemaakt kunnen worden. We zijn niet voornemens om in deze energievisie normen op te nemen en in de NRD wordt ook nergens verwezen naar normen die nu of in de toekomst gelden. Ook zonder gebruik van normen kunnen de effecten van windmolens bepaald worden. Deze effecten zijn relevant om te kunnen besluiten of zoekgebieden voor windmolens wel of niet acceptabel zijn.
		Conclusie	Deze zienswijze leidt niet tot een wijziging van de reikwijdte en detailniveau van het MER.

		Zienswijze 4: Inspreker D	
Nr.	Punt	Inhoud	**Antwoord**
4	1	Zaterdag jl. was ik bij een politiek debat betreffende windturbines in Overvecht, waarbij verschillende politieke partijen aanwezig waren. Inspreker D anderhalf jaar houd ik mij bezig met windturbines en treed ik op voor verschillende burgerinitiatieven, waaronder Reijerscop. Mij verbaast – met alle respect – de kennisachterstand bij politici, bestuurders en investeerders betreffende windturbines. De Raad van State heeft vorig jaar een uitspraak gedaan, waarbij – kortgezegd – de Nederlandse regelgeving, waarmee omgevingsvergunningen voor windturbines werden beoordeeld, afgeschaft is. Voor het eerst erkent de Raad van State dat Europees recht (in de wandelgangen genoemd: “Unierecht”) rechtstreeks van toepassing is op dit soort projecten. Op dit moment zijn alle bij de Raad van State lopende procedures ‘on hold’ gezet, omdat de afgegeven vergunningen niet voldoen aan Unierecht. In een ander arrest heeft de Raad van State recent aangegeven dat – met verwijzing naar het Unierecht – belanghebbenden in alle fases bezwaar kunnen maken. Voorheen kon in Nederland alleen de partij die een zienswijze had ingediend bezwaar maken.	Wij zijn goed op de hoogte van de jurisprudentie en hebben geen kennisachterstand die beperkend is om de besluiten te kunnen nemen die we moeten nemen.
4	2	Ik schrijf u dit, omdat Utrecht drie windturbines wil plaatsen in Rijnenburg/Reijerscop. Op dit moment studeert het Ministerie van Economische Zaken op afstandsnormen. Let wel: er is op dit moment dus geen wetgeving! Professor De Laat heeft zaterdag jl. tijdens het debat uitleg gegeven over de gezondheidsschade bij windturbines. Vanuit de wetenschap kristalliseert zich een norm uit van 10 maal masthoogte afstand. Bij een windturbine van 270 m praat je dan al snel over 1,5 á 2 km afstand van stedelijke bebouwing. Nu denken sommige gemeenten dat zij wel eigen regels kunnen vaststellen om alsnog snel de 270 m hoge windturbines goed te keuren. Voorzienbaar is dat deze regels niet stoelen op door Unierecht voorgeschreven uitgangspunten en dat er weer eindeloos procedures gevoerd gaan worden.	Het is voorbarig om te concluderen dat zich een norm uitkristalliseert van 10 maal de masthoogte als minimale afstand tussen windmolens en woningen. Er zijn landen waar deze afstand een rol speelt bij het bepalen van de invloedssfeer van windmolens. Het betreft dan met name het zicht op de windmolens. De invloed van het geluid en slagschaduw van windmolens rijkt niet over dergelijke grote afstanden.
4	3	Ik schreef u, voordat de Raad van State uitspraak deed, al dat u keihard geconfronteerd zou worden met Unierecht. Mijn voorspelling was niet zo ingewikkeld en hij kwam uit. Op dit moment wordt de ‘Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het plan-MER voor nieuwe windturbinebepalingen’ (NDR) opgesteld, waarvoor het Ministerie zienswijzen vraagt.	Wij zien de nieuwe regelgeving van het rijk met interesse te gemoed en passen deze toe zodra ze van kracht zijn. Tot die tijd bepalen wij zelf de regels voor windmolensplannen.

4	4	Om u een indruk te geven van de problematiek stuur ik u een zakelijk juridisch rapport dat een goed overzicht geeft van de problematiek. Deze zienwijze is opgesteld door de Stichting Democratisch Energie Initiatief, die ook aandacht vroeg voor de gezondheidsschade als gevolg van windturbines, een onderwerp dat steevast ontkend werd, ook door de Raad van State.	De gezondheidseffecten van windmolens zijn onderdeel van de m.e.r.
4	5	Uit deze notitie kunt u begrijpen hoe ingewikkeld het is en dat gemeenten zeker afgeschoten worden als zij menen om op eigen kracht regeltjes op te kunnen stellen waaraan windturbines moeten voldoen.	Wij zijn ons goed bewust van de verantwoordelijkheid die op ons rust om de regels die wij opstellen goed te onderbouwen. Wij zullen ons hierbij baseren op onderzoeken en adviezen van de GGD en de WHO.
4	6	Met zoveel woorden zeg ik eigenlijk: houd op met die paar windturbines en ga woningen bouwen. Daar is hier schreeuwende behoefte aan. Er werd in het debat van afgelopen zaterdag gezegd: ja, maar wij moeten ook voldoen aan de energietransitie en op zee is uiteindelijk niet genoeg plek. In ieder geval is er de komende jaren op zee plek en iedere windturbine op zee levert twee keer zoveel op dan in het windstille Reijerscop. De samenleving wint daarmee ook tijd doordat niet uitgesloten is dat de komende paar jaar hele nieuwe ontwikkelingen op het gebied van energie(transitie) uitgevonden worden/plaatsvinden. Vaststaat dat als de windturbinestrijd voortgezet wordt in Rijnenburg/Reijerscop, we voorlopig alleen maar verliezers hebben, de samenleving verder polariseert (tijdens een stemming in het debat deelde 60 á 70% mee hun stem te laten afhangen van het standpunt van de respectievelijke politieke partijen in de Gemeenteraad met betrekking tot de windturbines) en de komende jaren alleen maar geprocedeerd en niet gebouwd wordt. Je kan dan concluderen: er waren alleen maar verliezers en er zijn alleen maar verliezers. U bent daarvoor verantwoordelijk.	In ons coalitieakkoord is opgenomen dat er in Rijnenburg zowel woningen als windmolens komen. In het planMER onderzoeken we wat het effect is windmolens op de nieuwbouwplannen.
4	6	Hoe dwingend Unierecht is; recentelijk heeft het Hof in Toulouse een enorme schadevergoeding aan omwonenden toegewezen vanwege het “windmolensyndroom” (zoek bijvoorbeeld via Google op “Toulouse rechter windturbines”	Het is ons bekend dat windmolengeluid tot hinder kan leiden. Daarom doen we in het planMER onderzoek daarnaar. Bij het vaststellen van de geluidnormen die gaan gelden, bepalen we in welke mate te verwachten hinder als gevolg van windmolens acceptabel is. Mogelijk hebben nabij gelegen woningen recht op planschade en als dat het geval is, dan zullen we die planschade ook uitkeren.
4	7	En als al de windturbines toegelaten zijn, gaan we nog een debat krijgen over planschade en verder speelt ook nog eens sinds twee maanden het “Didam” arrest van de Hoge Raad. Immers, de gemeente stelt gemeentegrond ter beschikking.	Zie reactie op zienswijze 4.6 voor wat betreft planschade. Wij verwachten geen problemen met het Didam-arrest. Voor de mogelijkheid om windmolens te ontwikkelen (en daarvoor gebruik te maken van grondposities van de gemeente), hebben wij een openbare uitvraag gedaan. De retributie voor opstal zullen wij op een marktconforme manier vaststellen.

4	8	De conclusie is duidelijk: laat de Gemeenteraadsverkiezingen over echte zaken gaan. Beter ten halve gekeerd, dan ten hele gedwaald.	In het coalitieakkoord is het volgende opgenomen over energielandschap Rijnenburg en Reijerscop: • We kiezen in Rijnenburg voor het ontwikkelen van een combinatie van permanente energieopwekking en woningbouw conform scenario Klein Rijnenburg. We blijven inzetten op volle capaciteit van het energielandschap. We zijn bereid dit te optimaliseren door als overheid een stevige rol te nemen en de middelen toe te passen die nodig zijn, zoals actief grondbeleid en onteigening. Het noorden van de polder gebruiken we verder voor natuur, sport en recreatie. • Het energielandschap in het noorden van Rijnenburg maken we permanent. We schuwen geen middelen om het maximaal aantal mogelijke windmolens te verwezenlijken binnen de kaders van het zoekgebied. De komende vier jaar willen we de volledige ruimtelijke procedure hebben doorlopen.
		Conclusie	Deze zienswijze leidt niet tot een wijziging van de reikwijdte en detailniveau van het MER.

Advies Provincie Utrecht

Nr.	Punt	Inhoud	**Antwoord**
		Algemeen Een Notitie Reikwijdte en detailniveau is bedoeld als eerste stap in de planMER van de Energievisie Utrecht. Hoewel het hier primair om milieuaspecten gaat willen we ook graag aandacht vragen voor de Gezonde en Veilige Leefomgeving, omdat dit onderwerp voor de uiteindelijke energievisie relevant is. In de Omgevingsvisie van de provincie Utrecht zijn 6 hoofdprincipes voor de inrichting van een gezonde en veilige leefomgeving opgenomen. De volgende zijn hier van toepassing: 1. Er is, in relatie tot het aantal inwoners en bezoekers, voldoende, kwalitatief hoogwaardige groenblauwe ruimte, deels rustig / stil, die voor verschillende doelgroepen uitnodigend is. 2. Inrichting en gebruik zijn aangepast aan de eisen van klimaat: gezondheid en veiligheid zijn daarbij geborgd. 3. Er zijn zo min mogelijk schadelijke emissies vanuit industrie, opwekking van energie en de landbouw. De landbouw draagt positief bij aan de gezondheid van mens en natuur.	N.v.t.

		4. De economie is circulair, er komen zo min mogelijk voor de gezondheid schadelijke emissies of producten in de leefomgeving terecht en bouwen vindt plaats met materialen die bijdragen aan een gezonder leven. Vooral voor het eerste principe is het, naast de beoordeling van de gezondheid met GES geluidcumulatief, interessant te weten welke invloed het op grotere schaal opwekken van energie in de “groene gebieden” heeft op de beleving van mensen. De beoordelingen zijn allemaal per type opwek van een bepaalde omvang. Maar hoe is de beoordeling van meer opwek, combinaties van verschillende soorten opwek, etc.? En dan vooral voor wat betreft de gevolgen voor de ruimte voor recreatie en beleving van rust en ruimte? <u>Specifiek</u>	
5	1	Wanneer een hoogtemaat van kleiner dan 270 meter van windmolens (maar wel met vermogen vanaf 3 MW) kan leiden tot een andere opstelling in aantal en locatie, dan ook de milieueffecten van dit lagere type inzichtelijk maken. Indien dit niet het geval is geef dan aan dat een andere hoogte niet leidt tot een andere opstelling van de windmolens. Kleinere windmolens verdeeld over een grotere ruimte kunnen mogelijk een grotere impact hebben op milieu en de gezondheid van omwonenden, omdat ze bijvoorbeeld dichter bij woongebieden komen te staan.	Binnen de zoekgebieden zijn meerder alternatieven mogelijk voor de locaties en de hoogtes van windmolens. Het bepalen van een optimale mix gebeurt op projectniveau en doen we niet in dit planMER. Daarom kiezen we ervoor om in dit planMER voor elke zoekgebied één (fictieve) opstelling door te rekenen. Dat is voldoende om een globale indruk te krijgen van de mogelijk te verwachten geluidsbelasting.
5	2	In de NRD is de toetsing aan de Stiltegebieden, zoals o.a. opgenomen in de artikelen 9.24 en 9.26 van de Interim Omgevingsverordening, niet opgenomen. Terwijl onder paragraaf 2.3 Provinciaal beleid hier wel naar de bescherming van de stiltegebieden wordt verwezen. In tabel 4 zien we dan ook graag een beoordelingskader voor wat betreft de stiltegebieden.	De beoordeling van het effect van windmolens op stiltegebieden wordt toegevoegd.
5	3	Daarnaast missen we een beoordeling voor wat betreft Lnight (41 dB Lden). Er wordt nu alleen verwezen naar de Lden waarde (47 dB Lden). Dus ook hier een toetsingskader voor Lnight opnemen in tabel 4.	In deze planMER wordt niet getoetst aan geluidnormen, omdat er op dit moment geen geluidnormen in werking zijn. In plaats daarvan worden de geluidbelasting (uitgedrukt in Lden) en de cumulatieve gezondheidseffecten (GES) berekend. Op basis hiervan wordt een kwalitatieve beoordeling gegeven aan de zoekgebieden voor windmolens. Het toevoegen van een berekening van de Lnight-waarde heeft geen toegevoegde waarde voor deze score. 41 dBLnight staat gelijk aan 47 dBLden zolang niet gerekend wordt met stilstandsvoorzieningen. In dit planMER wordt niet gerekend met stilstandvoorzieningen en dan is er geen significant onderscheid in de berekeningen voor Lden en Lnight.
5	4	De contouren worden inzichtelijk gemaakt per dB vanaf 50 dB tot 37 dB. Met de nadruk op 37, 44 en de 50 dB (paragraaf 4.2.1.).	We hebben er bewust voor gekozen om de contouren die we laten zien niet aan te laten sluiten bij voormalige normen. Dit om de suggestie te vermijden dat we toetsen aan deze normen. De gemeente moet op basis van dit

		We missen hier de 47 dB Lden contour voor de wettelijke grenswaarde.	planMER een zelfstandige afweging maken over acceptabel geluidbelasting en de gezondheidseffecten daarvan.
5	5	De contouren van Lnight worden niet inzichtelijk gemaakt. De beoordeling zien we ook graag terugkomen in de planMER.	Zie reactie op zienswijze 6.3
5	6	Op pagina 25 is het volgende over slagschaduw van windmolens opgenomen: “Voor de planMER volstaat het daarom om het milieueffect voor slagschaduw gelijk te stellen aan de kwalitatieve beoordeling van de geluidseffecten.” We zien hier een aantal duidelijke verschillen tussen slagschaduw en geluid. Geluid straalt alle richtingen uit en de slagschaduw niet. Daarnaast verschilt lengte de slagschaduw met de seizoenen. Graag zien we hiervoor aandacht in de beoordeling in de planMER.	Voor een planMER volstaat een kwalitatieve beoordeling voor slagschaduw. Deze kwalitatieve beoordeling hangt af van het aantal woningen in de nabijheid van windmolens en daardoor is de kwalitatieve beoordeling voor geluid goed vergelijkbaar met die voor slagschaduw. Het belangrijkste effect van een hoge of lage score voor slagschaduw heeft vooral een effect op de mate waarin windmolens stilgezet moeten worden. Immers: de voormalige nationale norm voor slagschaduw was al zo streng dat er nauwelijks sprake kan zijn van hinderlijke slagschaduw. Wij zien voor dit planMER geen toegevoegde waarde in het laten zien van gebieden waarin mensen slagschaduw zouden kunnen ervaren die in de praktijk niet of nauwelijks op gaat treden.
5	7	Daarnaast geven we advies ook rekening te houden met de hinder door lichtschittering van windmolens	Uit jurisprudentie is gebleken dat hinder door lichtschittering kan worden voorkomen door niet-reflecterende materialen of coatinglagen te gebruiken op de onderdelen die de hinder veroorzaken. Het meten van reflectiewaarden moet daarbij gebeuren volgens NEN-EN-ISO 2813, of een daaraan minstens gelijkwaardige meetmethode. De beoordeling van lichtschittering laten we in dit planMER achterweg omdat dit wettelijke niet relevant is en een beoordeling geen onderscheidende waarde zou hebben.
5	8	Voor zonnevelden wordt niet gekeken naar de invloed op mensen. Als er veel nu nog groene gebieden ingezet worden voor zonnevelden, dan zal dat invloed hebben op hoe recreanten, mensen die ontspanning zoeken, het gebied ervaren.	Hoe mensen een gebied ervaren is moeilijk te objectiveren. Wij zien het natuurinclusief aanleggen van zonnevelden op een aantrekkelijke manier voor recreanten vooral als een ontwerpopgave op projectniveau. In dit planMER wordt de beleving op twee manieren meegewogen: 1. Voor alle zoekgebieden wordt beoordeeld in welke mate binnen de zoekgebieden sprake is van een recreatieve functie (recreatiezones en bovenlokale dagrecreatieterreinen). 2. De beleving door bezoekers van een gebied wordt meegewogen bij de beoordeling van de effecten op cultuurhistorische waarden en waarden van de stedelijke groenstructuur.
		Conclusie	De volgende onderdelen worden aan de onderzoeksaanpak toegevoegd/aangescherpt: 1. De beoordeling van het effect van windmolens op stiltegebieden wordt toegevoegd. 2. Voor alle zoekgebieden wordt beoordeeld in welke mate binnen de zoekgebieden sprake is van een recreatieve functie (recreatiezones en bovenlokale dagrecreatieterreinen). 3. De beleving door bezoekers van een gebied wordt meegewogen bij de beoordeling van de effecten op cultuurhistorische waarden en waarden van de stedelijke groenstructuur.

Advies HDSR			
Nr.	Punt	Inhoud	**Antwoord**
		Onze conclusie Het waterschap ondersteunt de gemeente, daar waar mogelijk, bij de energietransitie. Zo zijn wij partner in de RES U16. Het waterschap is daarnaast als adviseur betrokken bij de aanleg van een aantal zonneparken, zoals de Haarrijnse- en Nedereindseplas. Ook is het waterschap (mede)initiatiefnemer zoals bij de aanleg van het zonneveld Meijewetering en op onze eigen terreinen. Zoals is aangeven in het NRD moet op projectniveau rekening worden gehouden met het bodem- en watersysteem. **Inhoudelijke opmerkingen** Wij adviseren u om rekening te houden met de volgende opmerkingen:	N.v.t.
6	1	Het valt ons op dat er in beoordelingskader wel aandacht is voor geothermie, maar niet voor aquathermie. Op dit moment faciliteren wij de bouw van een grote warmtepomp door ENECO op ons rioolwaterzuivering Utrecht (TEA) en is er een aantal ontwikkelingen in Utrecht (o.a. Merwedekanaalzone en Beurskwartier) waarbij warmtewinning uit oppervlaktewater (TEO) worden onderzocht. Wij adviseren dat aquathermie met een Beoordelingskader wordt opgenomen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Wij denken daar graag over mee.	In de planMER voor de Energievisie worden alleen m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten beoordeeld. Om die redenen is aquathermie geen thema in de planMER. Vanzelfsprekend krijgt aquathermie wel een plek in de Energievisie zelf. Het belangrijkste is dat we in de projecten verstandige dingen doen, zoals MKZ en Beurskwartier. Trekt a.u.b. aan de bel als de samenwerking in die projecten niet naar wens verloopt.
6	2	Indien zonnevelden op land worden aangelegd, dan zien wij kansen om het watersysteem te verbeteren, bijvoorbeeld door bestaande sloten te verbreden.	Die kansen zien wij ook, al staat deze ambitie soms op gespannen voet met de cultuurhistorische waarde van de sloten. Verder uitgraven kan dit verstoren. In het planMER doen we hier nu niets mee en het is de vraag of dat toegevoegde waarde zou hebben. Het gaat hier immers niet om een direct effect van een zonneveld, maar om het effect van een aanvullende maatregel die je treft bij de aanleg van een zonneveld. Ook hier geldt denk ik dat we het in de projecten moeten oplossen en dat we jullie moeten betrekken bij het ontwerp van zonnevelden waarbij jullie de specifieke wateropgave in dat gebied beschouwen.
6	3	Wij zien graag dat er bij projecten met zon op water aandacht wordt besteed aan de gevolgen voor ecologie en waterkwaliteit. Wij zien graag dat er geen uitlogende materialen worden toegepast.	Ook dit thema is geen onderdeel van de planMER. Om de onderzoekskosten te beperken, hebben we ons gehouden aan de strikt noodzakelijke beoordelingscritera die ook echt invloed hebben op de keuze voor de zoekgebieden. Zon op water speelt in niet meer dan twee zoekgebieden: Haarrijnseplas en Nedereindse Plas. Met deze projecten zijn we al ver en daarom biedt het jullie de beste garanties om dit onderwerp in de projecten goed mee te nemen. En dat doen we ook. Mochten jullie daar

			nog niet helemaal gerust bop zijn, neem dan contact op met Rob Evelein, de projectleider van beide zon op water projecten.
		Conclusie	Dit advies leidt niet tot een wijziging van de reikwijdte en detailniveau van het MER.