



# Grootschalige Opwek Duurzame Energie Waalwijk

Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Gemeente Waalwijk

28 april 2022

Project  
Opdrachtgever

Grootschalige Opwek Duurzame Energie Waalwijk  
Gemeente Waalwijk

Document  
Status  
Datum  
Referentie

Notitie Reikwijdte en Detailniveau  
Definitief 03  
28 april 2022  
128738/22-006.351

Projectcode  
Projectleider  
Projectdirecteur

128738  
ir. A.H.J. van Kuijk  
K.A. Haans MSc

Auteur(s)  
Gecontroleerd door  
Goedgekeurd door

R. de Jong MSc  
ir. A.H.J. van Kuijk  
ir. A.H.J. van Kuijk

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Leeuwenbrug 8  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
www.witteveenbos.com  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en achtergrond	5
1.2	Doel van de NRD en plaats in de besluitvormingsprocedure	5
1.3	Zoekgebied	6
1.4	De noodzaak van een MER	7
1.5	Te doorlopen procedure en verdere besluitvorming	8
1.6	Initiatiefnemers en bevoegd gezag	9
1.7	Leeswijzer	9
<b>2</b>	<b>BELEIDSKADER</b>	<b>10</b>
2.1	Nationaal beleid	10
2.2	Provinciaal beleid	11
2.3	Regionaal beleid	11
2.4	Gemeentelijk beleid	12
<b>3</b>	<b>VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN</b>	<b>15</b>
3.1	Het voornemen	15
3.2	Alternatieven	15
3.2.1	Beschrijving van het zoekgebied	15
3.2.2	Uitgangspunten alternatieven	16
3.2.3	Referentiesituatie	18
3.3	Introductie alternatieven	18
<b>4</b>	<b>WERKWIJZE EFFECTBEOORDELING MER</b>	<b>22</b>
4.1	Studiegebied	22
4.2	Beoordelingskader	22
4.2.1	Inleiding	22
4.2.2	Beoordelingskader	23
4.3	Kennisleemten, monitoring en evaluatie	28

5	<b>PROCES EN PARTICIPATIE</b>	<b>29</b>
5.1	M.e.r.-procedure	29
5.1.1	PlanMER-fase	29
5.1.2	ProjectMER	31
5.2	Inspraak en advies	31
5.2.1	Participatie	31
5.2.2	Advies Commissie m.e.r. en GGD	32
	<a href="#">Laatste pagina</a>	33
	<b>Bijlage(n)</b>	
I	Termen en afkortingen	2
II	Reactienota NRD GODE	70
III	Advies Commissie m.e.r. en advies GGD	21
IV	Participatie- en communicatieplan	22
V	Kaart zoekgebied met afstandscontouren	1

# 1

## INLEIDING

Voor u ligt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de ontwikkeling van grootschalige duurzame energie in de gemeente Waalwijk. De NRD is de eerste stap in de milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.-procedure), die wordt doorlopen ter onderbouwing van de besluitvorming over grootschalige opwek van duurzame energie. Deze NRD gaat in op de achtergronden van het voornemen, beschrijft de te onderzoeken alternatieven en geeft aan welk beoordelingskader de basis vormt voor de milieuonderzoeken voor het op te stellen milieueffectrapport (MER).

### 1.1 Aanleiding en achtergrond

Verreweg het grootste deel van de klimaatwetenschappers concludeert dat menselijk handelen (onder meer door het gebruik van fossiele brandstoffen) van invloed is op het opwarmen van de aarde. In het Klimaatakkoord van Parijs (2015) hebben 192 landen de afspraak vastgelegd om de opwarming te beperken tot maximaal 2 °C. Deze afspraken zijn vervolgens vertaald in nationaal, provinciaal en regionaal beleid, zoals het landelijk Klimaatakkoord uit 2019 en de Regionale Energie en Klimaat Strategie (REKS) van Hart van Brabant van juli 2021.

Ook het beleid van de gemeente Waalwijk houdt rekening met deze afspraken. De gemeenteraad van Waalwijk heeft op 24 juni 2021 de Kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie (GODE) (hierna: Kadernota) vastgesteld. Hierin heeft de gemeenteraad als doel gesteld om in 2030 tenminste 50 % van het totale elektriciteitsverbruik binnen de gemeente duurzaam op te wekken op het eigen grondgebied. Met de huidige inzichten wordt het elektriciteitsverbruik in 2030 geschat op 431.000 MWh/jaar. Dit vertaalt zich in een opgave om in 2030 per jaar minimaal 215.500 MWh aan elektriciteit op een duurzame wijze op te wekken. Om de opgave in te vullen, focust de gemeente op een combinatie van zonne-energie en windenergie. Dit zijn bewezen technieken die voor 2030 operationeel kunnen zijn.

### 1.2 Doel van de NRD en plaats in de besluitvormingsprocedure

#### Doel van de NRD

Deze NRD heeft tot doel om betrokkenen en belanghebbenden te informeren over de inhoud en diepgang van het nog op te stellen MER en te raadplegen over hun zienswijzen. De reacties worden meegenomen in de verdere uitvoering van het onderzoek. Hiermee is de NRD een belangrijke stap in de procedure om de ontwikkeling van grootschalige opwek van wind- en zonne-energie in de gemeente Waalwijk mogelijk te maken.

#### Besluitvorming over de NRD

Het publiceren van de concept NRD is onderdeel van het participatieproces. De inhoud van de milieuthema's en de bijbehorende onderzoeken die straks deel uitmaken van de planMER zijn besproken met inwoners van de gemeente en betrokken stakeholders. De concept NRD is voorts ter advisering aangeboden aan de Commissie voor de milieueffectrapportage en de GGD, Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid Brabant (hierna: GGD). De binnengekomen reacties (zienswijzen) en adviezen zijn in deze versie van de NRD verwerkt. Deze NRD wordt, tezamen met de ontvangen reacties en adviezen ter vaststelling aangeboden aan het bevoegd gezag (de gemeenteraad van Waalwijk).

De gemeenteraad zal op basis van dit document, tezamen met de ontvangen reacties en adviezen, deze NRD vaststellen. De definitieve NRD is het uitgangspunt voor het opstellen van het MER.

### 1.3 Zoekgebied

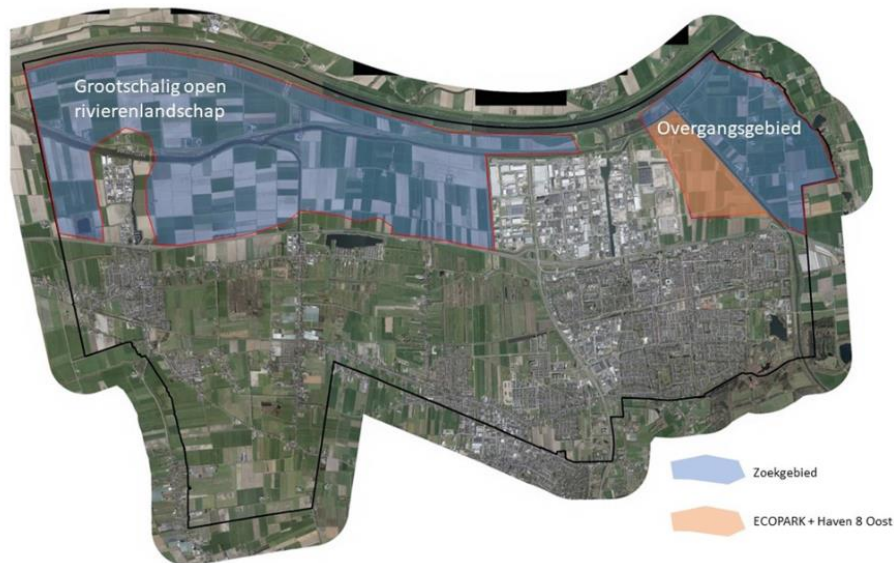
Het zoekgebied is het gebied waarbinnen gezocht wordt naar een geschikte invulling voor de doelstelling voor de grootschalige opwek van duurzame energie in de gemeente Waalwijk. Het zoekgebied is vastgesteld door de gemeenteraad van Waalwijk in de Kadernota. Daarbij heeft de gemeenteraad zich gebaseerd op de afspraken en de keuzes die zijn gemaakt in het kader van de REKS.

Het zoekgebied is gelegen ten noorden van de A59. Binnen het zoekgebied zijn op basis van eerder vastgestelde eisen al gebieden beoordeeld als niet-kansrijk (zie paragraaf 2.4). Het Ecopark en het toekomstige bedrijventerrein Haven 8-Oost worden beschouwd als onderdeel van het zoekgebied. Hiermee worden beide gebieden zoals genoemd in de Kadernota samengevoegd, zodat een brede belangafweging kan plaatsvinden. Binnen het resterende zoekgebied wil Waalwijk ruimte bieden voor:

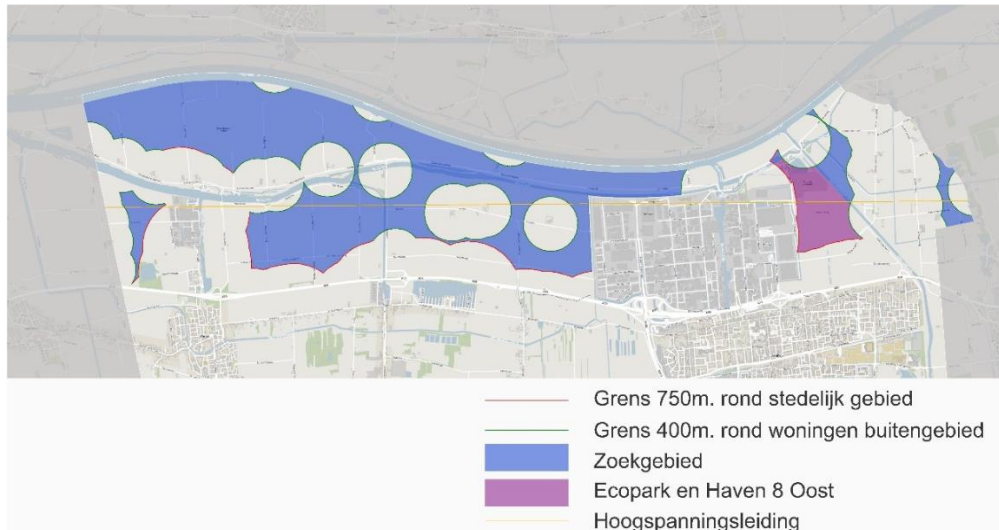
- gebieden (plaatsingszones) voor de opwek van windenergie met een gezamenlijke opbrengst van totaal 158.500 MWh;
- ten minste twee gebieden voor de opwek van zonne-energie met een gezamenlijke totale omvang van maximaal 15 ha.

Het zoekgebied voor grootschalige opwek van zonne-energie is te zien in afbeelding 1.1. Afbeelding 1.2 toont het zoekgebied voor de grootschalige opwek van windenergie.

Afbeelding 1.1 Zoekgebied (inclusief Ecopark en Haven 8-Oost) grootschalige opwek zonne-energie (bron: Kadernota, 2021)



Afbeelding 1.2 Zoekgebied (inclusief Ecopark en Haven 8-Oost) grootschalige opwek windenergie (bron: Kadernota, 2021)



Afbeelding 1.2 geeft de begrenzing van het zoekgebied weer zoals dat in de Kadernota is vastgesteld. In het raadsvoorstel bij deze NRD is een voorstel opgenomen tot aanpassing van dit zoekgebied op basis van de ontvangen zienswijzen en adviezen. Wanneer de gemeenteraad dat voorstel aanneemt, dan is voor het onderzoek bij de planMER de begrenzing van het raadsbesluit leidend. Deze kaart is opgenomen als bijlage V.

## 1.4 De noodzaak van een MER

Als een activiteit mogelijk significante nadelige gevolgen op het milieu heeft, kan een m.e.r.-procedure aan de orde zijn (dit hangt mede af van het type activiteit). Het doel van de m.e.r.-procedure is om milieu- en natuurbelangen, naast andere belangen, een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming. Een milieueffectrapport (MER) beschrijft op objectieve wijze welke milieueffecten te verwachten zijn wanneer een bepaalde activiteit wordt ondernomen.

---

### Onderscheid in definitie tussen m.e.r. en MER

Binnen de procedure van milieueffectrapportage worden de volgende afkortingen gebruikt: de m.e.r. en het MER. De m.e.r. duidt de procedure van milieueffectrapportage aan, zoals het onderzoek, de inspraak en alle bijkomende adviezen. De afkorting MER staat voor het eindproduct, het milieueffectrapport.

---

De m.e.r.-procedure kent twee vormen die relevant zijn om de doelstellingen uit de Kadernota te realiseren: de plan-m.e.r. en de project-m.e.r. De plan-m.e.r. dient als basis voor de op te stellen ruimtelijke visie, de project-m.e.r. is noodzakelijk voor de onderbouwing van de vergunningsaanvragen voor concrete windenergieprojecten<sup>1</sup>. Onderstaand wordt de m.e.r.-plicht in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen toegelicht.

### Plan-m.e.r.-plicht

Een planMER is vereist voor plannen waarin de locatie voor een activiteit met potentieel aanzienlijke milieueffecten wordt aangewezen. Een windturbinepark met een gezamenlijk vermogen van 15 MW of meer, of bestaande uit 10 windturbines of meer is m.e.r.-(beoordelings)plichtig op grond van het Besluit milieueffectrapportage.

---

<sup>1</sup> Voor de zonnevelden die mogelijk worden gemaakt bestaat naar verwachting geen m.e.r.-plicht. Recent is een procedure doorlopen bij de Raad van State. Hierin heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geconcludeerd dat een zonnepark niet valt in categorie D22.1 (installatie voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (ABRvS 14 augustus 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2770). In lijn met die uitspraak geldt de verwachting dat bij de ontwikkeling van maximaal 15 ha aan zonnevelden in de gemeente Waalwijk geen m.e.r.-plicht bestaat.

Dit betekent dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld ter onderbouwing van een ruimtelijke visie. Daarnaast geldt ook een plan-m.e.r.-plicht in het geval dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. In dat geval is ook een passende beoordeling vereist op grond van de Wet Natuurbescherming.

### **Project-m.e.r.-plicht**

Indien sprake is van een concreet project voor een windpark van 15 MW of meer, dient het bevoegd gezag (onder meer in het kader van de omgevingsvergunning) een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen waarin wordt onderbouwd of een projectMER nodig is of niet. Initiatiefnemers kunnen ook besluiten om vrijwillig invulling te geven aan de project-m.e.r.-plicht. In dat geval is een m.e.r.-beoordelingsprocedure voor omgevingsvergunningaanvragen niet meer van toepassing. Per initiatief wordt beoordeeld of de noodzaak bestaat om een projectMER op te stellen.

## **1.5 Te doorlopen procedure en verdere besluitvorming**

### **Van zoekgebied naar plaatsingszones in een ruimtelijke structuurvisie**

De alternatieven bestaan uit een combinatie tussen wind- en zonne-energie. De zoekgebieden voor wind- en zonne-energie uit de Kadernota moeten worden vertaald naar het ruimtelijk beleid van de gemeente Waalwijk. Vanwege de beperkingen die de provincie Noord-Brabant daaraan stelt in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant, kan de gemeenteraad van Waalwijk geen bestemmingsplan vaststellen voor nieuwe windturbines en zonnevelden. Dat houdt in dat de gemeenteraad van Waalwijk de gebieden voor nieuwe windturbines en zonnevelden moet aanwijzen door middel van een structuurvisie op de grond van de Wet ruimtelijke ordening. Wanneer de Omgevingswet in werking treedt, wordt dit een Omgevingsvisie als bedoeld in die wet. Voor de inhoud van het op te stellen planMER maakt de vorm (structuurvisie of omgevingsvisie) geen verschil. In de planMER worden alternatieven ontwikkeld die samen de bandbreedte aan mogelijke ontwikkelrichtingen van wind- en zonne-energie binnen het zoekgebied in beeld brengen. De resultaten van de planMER en de keuze voor het voorkeursalternatief worden daarom vertaald in plaatsingszones in de structuurvisie.

### **Van plaatsingszones naar omgevingsvergunningen voor windturbines en zonnevelden**

Binnen de plaatsingszones die in de structuurvisie zijn aangewezen, kunnen ontwikkelaars onder voorwaarden een omgevingsvergunning aanvragen bij de gemeente (zie ook paragraaf 5.2.1). Die omgevingsvergunning kan, eveneens op grond van de Interim Omgevingsverordening van de provincie, voor een periode van ten hoogste 25 jaar worden verleend. Dat is voor windturbines en zonnevelden gelijk.

In de Kadernota heeft de gemeenteraad onderscheid gemaakt tussen de locatie 'Haven 8-Oost/Ecopark' en het zoekgebied. Omdat ter plaatse van het Ecopark al windturbines in werking zijn en voor het gebied Haven 8-Oost reeds concrete initiatieven bestaan voor het plaatsen van nieuwe windturbines, wordt voor dit gebied de planMER aansluitend uitgewerkt tot het niveau van een projectMER. Voor de overige mogelijke windprojecten (die bestaan uit tenminste drie windturbines) geldt straks nog wel de verplichting om te beoordelen of een projectMER moet worden opgesteld. De noodzaak hiervoor zal afhangen van de uitkomsten van de planMER. De gemeente Waalwijk gaat vooralsnog ervanuit dat alle andere windinitiatieven ook een projectMER of een m.e.r.-beoordeling dienen te doorlopen. In hoofdstuk 5 is de m.e.r.-procedure nader toegelicht.

### **Overdragen van het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunningen voor windprojecten**

Voor omgevingsvergunningen voor windprojecten met een opwekkingsvermogen van meer dan 5 MW geldt op dit moment dat het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant het bevoegd gezag is. In lijn met de huidige afspraken binnen de REKS zal het gemeentebestuur van Waalwijk voorafgaande aan het vaststellen van de structuurvisie de provincie Noord-Brabant verzoeken om de rol van het bevoegd gezag over te nemen.



## Omgevingswet

De Omgevingswet gaat alle afzonderlijke wetgeving op het gebied van de fysieke leefomgeving vervangen. Momenteel staat de inwerkingtreding van deze wet gepland op 1 januari 2023. Het is op dit moment echter nog niet zeker of de wet per die datum daadwerkelijk in werking gaat treden. Wanneer de Omgevingswet in werking treedt, vindt de aanwijzing van de plaatsingszones voor wind- en zonprojecten plaats via een Omgevingsvisie als bedoeld in die wet. Zoals hiervoor reeds is aangegeven, maakt dit voor de inhoud van deze NRD of het MER niet uit.

## 1.6 Initiatiefnemers en bevoegd gezag

### Bevoegd gezag

De gemeenteraad van Waalwijk is het bevoegd gezag voor de ruimtelijke visie en de planMER. De planMER wordt een bijlage bij een ruimtelijke visie, waarin de gemaakte keuzes aan de hand van de relevante milieu-informatie worden onderbouwd.

### Initiatiefnemers en Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde GODE Waalwijk

Na het kiezen van de plaatsingszones kunnen initiatiefnemers een aanvraag doen bij de gemeente voor planologische medewerking voor de bouw van wind- en zonneprojecten. Deze dienen te voldoen aan de criteria die door de gemeenteraad van Waalwijk voor de betreffende plaatsingszones zijn gesteld. De initiatiefnemers kunnen professionele ontwikkelaars zijn, maar bijvoorbeeld ook lokale energiecoöperaties. Het is ook mogelijk dat de gemeente Waalwijk zelf één of meerdere projecten gaat ontwikkelen.

Tegelijkertijd met het uitbrengen van de concept NRD heeft de gemeente Waalwijk aan ontwikkelaars waarvan het bij de gemeente bekend was dat zij interesse hebben in het realiseren van een wind- of zonneproject, gevraagd om zich aan te sluiten bij het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde GODE Waalwijk (hierna: Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde). Het aansluiten bij het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde is een voorwaarde voor ontwikkelaars om te zijner tijd in aanmerking te kunnen komen voor planologische medewerking voor een initiatief.

Het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde wordt voorafgaand aan het vaststellen van deze NRD door de gemeente en de ontwikkelende partijen ondertekend. Voor andere partijen die ook interesse hebben in het ontwikkelen van een zon- of windproject in de gemeente Waalwijk, staat de mogelijkheid open om aan te sluiten bij het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde. Voorwaarde daarbij is wel dat de ontwikkelaar de uitgangspunten van het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde onderschrijft en in een vergelijkbare positie verkeerd als de reeds deelnemende ontwikkelaars.

## 1.7 Leeswijzer

De voorliggende notitie bestaat uit vijf hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft inzicht in op de relevante beleidstukken, wetten en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft het te doorlopen proces en de alternatieven die worden onderzocht. In hoofdstuk 4 wordt het beoordelingskader voor de beschrijving van de milieugevolgen toegelicht, met een daaraan gekoppeld een overzicht van de beoordelingscriteria. Hoofdstuk 5 geeft ten slotte inzicht in het reeds doorlopen en nog te doorlopen participatieproces. Ook wordt in dat hoofdstuk in gegaan op het communicatieplan.

# 2

## BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk gaat in op het nationale, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid en regelgeving voor wind- en zonne-energie. Het beleidskader schetst de achtergrond van het relevante beleid en regelgeving omtrent wind- en zonne-energie en geeft aan welke kaders gelden voor de ruimtelijke ontwikkeling van grootschalige duurzame energie.

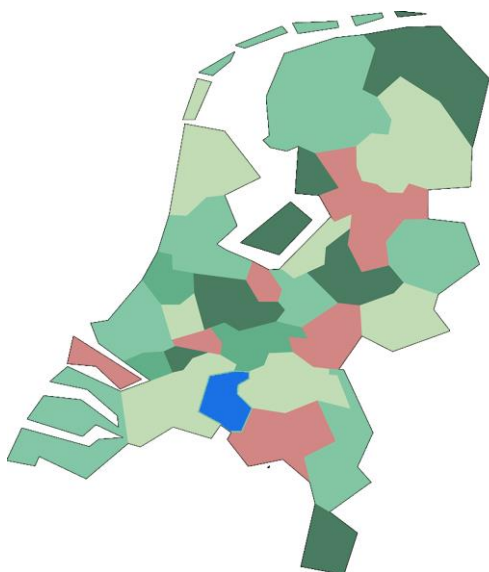
### 2.1 Nationaal beleid

#### Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord uit 2019 bevat een pakket aan afspraken, maatregelen en instrumenten waarmee de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 met ten minste 49 % moet zijn teruggedrongen ten opzichte van 1990. Om dit mede te bewerkstelligen is in het Klimaatakkoord afgesproken dat 35 TWh elektriciteit op land duurzaam moet worden opgewekt per 2030 of zoveel eerder als mogelijk is. Dit betreft voornamelijk wind- en zonne-energie.

Het voornemen is om decentrale overheden in staat te stellen een goed plan met maatschappelijke acceptatie op te stellen. Het Rijk heeft daarvoor het instrument van de Regionale Energiestrategieën (RES) geïntroduceerd. Hierin is Nederland verdeeld in 30 regio's (afbeelding 2.1). Per regio verkennen provincies, gemeenten, waterschappen en netbeheerders gezamenlijk de (on)mogelijkheden om op hun grondgebied duurzame energie op te wekken. Maatschappelijke acceptatie van de energietransitie en de manier waarop dat in de regio kan worden gerealiseerd zijn daarbij belangrijke doelen van de RES.

Afbeelding 2.1 De 30 RES-regio's op kaart met in blauw 'Hart van Brabant'



## Nationale Omgevingsvisie

De Rijksoverheid kiest in de Nationale Omgevingsvisie voor het realiseren van de opgave van duurzame energie voor de kwaliteit van de omgeving en het combineren van functies. Grootschalige clustering van de productie van duurzame energie (door windturbines, eventueel in combinatie met zonnevelden) heeft de voorkeur. Daarbij moet rekening gehouden worden met andere waarden, zoals landschappelijke kenmerken, nationale veiligheid, natuur, cultureel erfgoed, water en bodem én maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak. Bewoners moeten betrokken zijn, invloed hebben en meeprofiteren in de opbrengsten. Dit kan onder andere door middel van een participatietraject waarbij kernwaarden van het gebied bij burgers van de gemeente Waalwijk worden opgehaald.

## 2.2 Provinciaal beleid

### Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft in haar 'Interim Omgevingsverordening' de nodige spelregels opgenomen met betrekking tot nieuwvestiging van wind- en zonne-energie. Artikel 3.37 van de verordening stelt nadrukkelijk regels voor het plaatsen van windturbines met een bouwhoogte van tenminste 25 m:

- de windturbines moeten inpasbaar zijn in de omgeving;
- er is sprake van een geclusterde opstelling van minimaal drie windturbines;
- de mogelijkheid om te participeren voor de omgeving moet aanwezig zijn;
- de plannen moeten zijn afgestemd met de omliggende gemeenten en de netwerkbeheerder;
- de verleende omgevingsvergunning is ten hoogste 25 jaar geldig.

Voor zonnevelden gelden soortgelijke voorwaarden, waarbij de ontwikkeling dient te passen binnen de omgeving en maatschappelijke meerwaarde geeft. Vanuit het beleid bestaat een voorkeur voor de plaatsing van zonnepanelen op daken of op braakliggende gronden in of aansluitend op stedelijk gebied. Dat heeft het voordeel dat ze dicht bij de gebruiker en energiesystemen worden geplaatst, wat bijdraagt aan zorgvuldig ruimtegebruik en effectief is vanuit kostenminimalisatie. De provinciale verwachting is dat dit onvoldoende blijkt om in de behoefte te voorzien. Daarom wordt de mogelijkheid geboden om onder voorwaarden zelfstandige opstellingen van zonne-energie te ontwikkelen in landelijk gebied.

In het m.e.r.-proces wordt geanticipeerd op de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De Interim Omgevingsverordening wordt bij inwerkingtreding van de Omgevingswet vervangen door de Omgevingsverordening. Deze Omgevingsverordening wordt naar verwachting op 11 maart 2022 vastgesteld door de Provinciale Staten. De nieuwe verordening geldt pas bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Ten opzichte van de Interim Omgevingsverordening zijn geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd met betrekking tot de ontwikkeling van zonnevelden en windturbines.

## 2.3 Regionaal beleid

### Regionale Energie- en Klimaatstrategie Hart van Brabant (REKS)

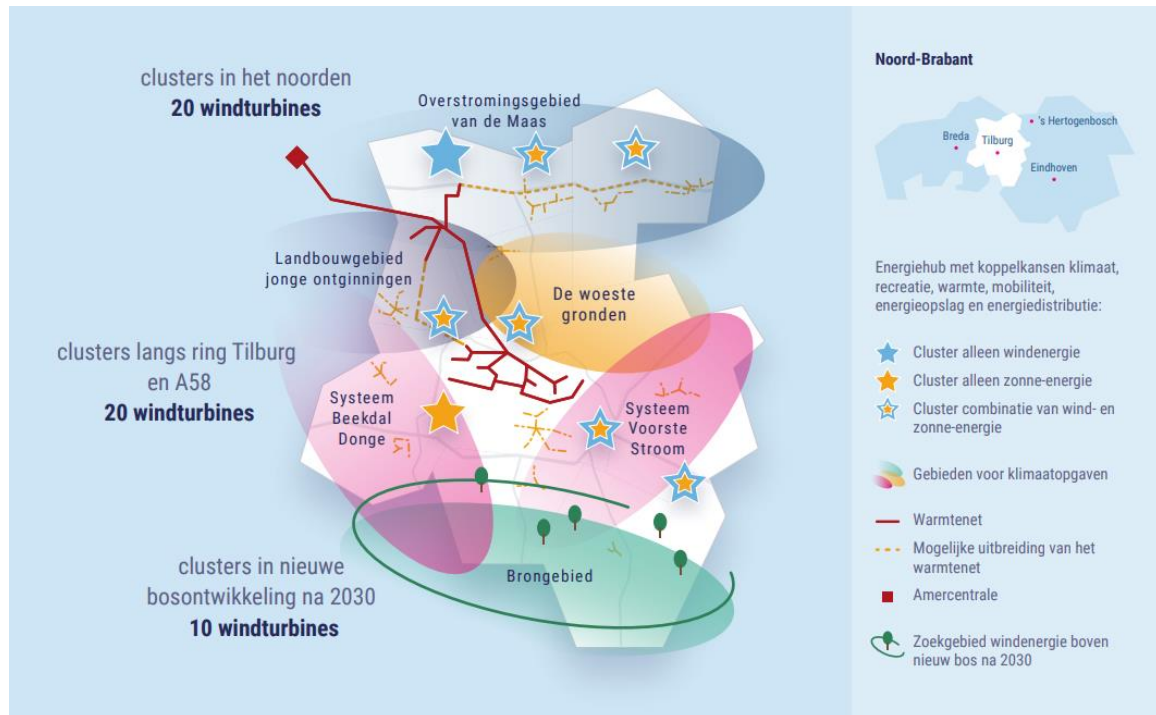
Alle RES-regio's in Nederland maken plannen over hoe en waar duurzame energie met zon en wind kan worden opgewekt. Voor de regio Hart van Brabant komen deze plannen samen in de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). De REKS geeft daarmee namens de regio Hart van Brabant (afbeelding 2.1) invulling aan de afspraken die gemaakt zijn in het kader van het landelijke klimaatakkoord (paragraaf 2.1). In de REKS is opgenomen dat de regio 1 TWh aan duurzame energie met zonne- en windenergie wil opwekken in 2030.

Voor de opwek van windenergie zet de regio in op twee ruimtelijke ordeningsprincipes: zonerings- en clustering. Vanuit zonerings- en clustering volgt dat het open rivierenlandschap in het noordelijke deel van de regio zeer geschikt is voor de opwek van windenergie. Het gaat hier om een relatief grootschalig landschap, waarbij grootschalige vormen van opwek relatief gemakkelijk kunnen aansluiten. In de REKS wordt benoemd dat windturbines bij voorkeur geclusterd worden geplaatst, om de visuele impact op de omgeving te verminderen. De clusters duiden een plek aan en geven de locatie identiteit.

Vanuit de clustering van windturbines en de benoemde zonerings is het noorden van de gemeente Waalwijk aangemerkt als kansrijk voor de ontwikkeling van wind- en zonne-energie (zie afbeelding 2.2). Het gebied kan zich ontwikkelen tot energiehub waar opwek, opslag, overslag en distributie worden gekoppeld en gecombineerd. Naar inschatting van de regio kunnen voor 2030 in de open poldergebieden in het noorden van de regio in totaal twintig windturbines worden ontwikkeld.

De ontwikkeling van zonnevelden wordt gezien als belangrijk om extra elektriciteit op te wekken. De REKS maakt inzichtelijk waar zonnevelden wel en waar niet zouden kunnen, echter de gemeenten maken de uiteindelijke afweging.

Afbeelding 2.2 Duurzame opwek, warmtetransitie en klimaatadaptatie in Hart van Brabant



## 2.4 Gemeentelijk beleid

### Kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie

De inhoud van de Kadernota onderbouwt de inbreng van de gemeente voor de elektriciteitsopgave in de REKS. De ambitie van de gemeente is om 50 % van het totale verwachte elektriciteitsverbruik duurzaam op te wekken (circa 215.500 MWh per jaar) in 2030. Elke twee jaar wordt de Kadernota geëvalueerd parallel aan de REKS. Dit wordt gedaan door te monitoren of de gerealiseerde capaciteit overeenkomt met de verwachte opwek. In 2043 dient de energie volledig duurzame opgewekt te worden. De inpassingsprincipes uit de REKS zijn in de Kadernota opgenomen.

Voor de situering van grootschalige opwek door middelgrote zonnevelden en van windenergie zijn grote open gebieden nodig. Binnen de gemeente Waalwijk zijn deze gebieden te vinden nabij het huidige bedrijventerrein Haven 8-Oost/Ecopark en ten noorden van de A59 (zie afbeeldingen 1.1 en 1.2). Binnen het zoekgebied is in de Kadernota onderscheid gemaakt tussen het grootschalige open rivierlandschap en het overgangsgedebied. Voor het grootschalige open rivierenlandschap wil de gemeente dat de grootschalige opwek van windenergie niet leidt tot onaanvaardbare en onomkeerbare aantasting van de belangrijkste pijler van ruimtelijke kwaliteit, namelijk de grootschalige openheid van het gebied.

### Zonne-energie

De gemeente zet in op de ontwikkeling van zon op bedrijfsdaken, boven parkeerterrein, op taluds en op restgronden. Dit zijn locaties met minimale landschappelijke impact. Daarnaast wil de gemeente ook de ontwikkeling van zonnevelden in het buitengebied mogelijk maken. De gemeente wil ruimte bieden aan tenminste twee middelgrote zonnevelden op agrarische grond, tot een gezamenlijke totale omvang van 15 ha. Daarbij heeft elk middelgroot zonneveld een minimale omvang van 2,5 ha en een maximaal oppervlakte van 10 ha. De middelgrote zonnevelden moeten aansluiten op het bestaande stedelijk gebied ten noorden van de A59.

### Zonnepanelen op bedrijfsdaken

Zoals is weergegeven in tabel 2.1 is bij het bepalen van de opgave in de Kadernota rekening gehouden met de ontwikkeling van het opwekken van zonne-energie op bedrijfsdaken. De ontwikkeling hiervan wordt door de gemeente gemonitord en de voortgang ervan wordt betrokken in de tweejaarlijkse evaluatie van de Kadernota.

### Herontwikkeling Ecopark

Het bestaande Ecopark genereert in 2030 een jaarlijkse duurzame elektriciteitsopbrengst van 17.000-29.000 MWh. De huidige opbrengst bedraagt 17.000 MWh en wordt opgewekt door vier windturbines en twee zonnevelden van respectievelijk 1 ha en 3,3 ha. De verwachting is dat in 2030 door ontwikkelingen het Ecopark een elektriciteitsopbrengst heeft van 29.000 MWh. Dit wordt opgewekt door twee nieuwe windturbines (ter vervanging van de bestaande vier windturbines) en circa 4,3 ha zonnevelden. Met het bestaande Ecopark en de keuze voor zonne-energie verwacht de gemeente Waalwijk in 2030 de opbrengst te kunnen genereren zoals staat vermeld in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Opwekpotentie zonne-energie en bestaand en toekomstig Ecopark (bron: Kadernota)

Zonne-energie + Ecopark	Verwachte opwek in 2030	
	Lage opbrengst	Hoge opbrengst
Ecopark	17.000 MWh	29.000 MWh
op bedrijfsdaken	25.000 MWh	50.000 MWh
restgronden en verhardingen	0 MWh	5.000 MWh
middelgrote velden	15.000 MWh	15.000 MWh
<b>totaal</b>	<b>57.000 MWh</b>	<b>99.000 MWh</b>

### Windenergie

Voor de grootschalige opwek van windenergie gaat de gemeente in de Kadernota uit van een resterende opgave van 158.500 MWh/jaar. Hierbij gaat de gemeente uit van een lage verwachte opbrengst van het Ecopark en zonne-energie (zie tabel 2.1). Hoeveel windturbines nodig zijn en de grootte ervan zal blijken uit nader onderzoek. In de Kadernota is vastgelegd dat locaties van windturbines op minimaal 750 m van een woning in het stedelijk gebied en op minimaal 400 m van woningen in het buitengebied. Hierbij wordt uitgegaan van de begrenzing van stedelijk gebied zoals aangegeven in de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. In haar raadsbesluit van 24 juni 2021 heeft de gemeenteraad besloten om voor het buurtschap Labbegeat eveneens 750 m als minimum afstandscriterium op te nemen.

In de Kadernota is opgenomen dat vooraf geen keuze wordt gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines en beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de planMER.

### De opgave voor de gemeente Waalwijk

Vanuit de Kadernota volgt de opgave voor de gemeente Waalwijk voor de opwek van 215.500 MWh per jaar in 2030 die wordt vormgegeven door onder andere ruimte te bieden aan windturbines van minimaal 4 MW per stuk en tenminste twee middelgrote zonnevelden met een gezamenlijk oppervlak van maximaal 15 ha.

Dit komt boven op de opwekpotentie van zonnepanelen op bedrijfsdaken, restgronden en verhardingen, en de voorziene opwek vanuit het Ecopark. Zoals hiervoor is aangegeven, wordt de omvang van de uiteindelijke opgave waarvoor de ruimtelijke visie zal worden vastgesteld, mede gebaseerd op de uitkomsten van de tweejaarlijkse evaluatie van de Kadernota en voortgang van de ontwikkeling van onder andere zonnepanelen op bedrijfsdaken.

# 3

## VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

In dit hoofdstuk wordt een nadere beschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit. Vervolgens is een beschrijving gegeven van de wijze waarop in de planMER alternatieven zullen worden onderzocht.

### 3.1 Het voornemen

Het voornemen van de gemeente Waalwijk bestaat uit het selecteren van gebieden waar grootschalige opwek van wind- en zonne-energie mogelijk is. De gemeente streeft hierbij naar een maximale opbrengst met minimale hinder voor en impact op de omgeving. In het zoekgebied wordt in de periode tot 2030 gezocht naar gebieden voor de ontwikkeling van windturbines met een vermogen van minimaal 4 MW en maximaal 15 ha aan middelgrote zonnevelden om 215.500 MWh/jaar aan elektriciteit op een duurzame wijze opwekken per 2030 (zie ook paragraaf 2.4). De planMER geeft de benodigde milieu-informatie ten behoeve van de keuze voor plaatsingszones (gebieden) en de daarmee samenhangende randvoorwaarden in een ruimtelijke visie waarbinnen die projecten gerealiseerd kunnen worden.

### 3.2 Alternatieven

In de planMER worden alternatieven ontwikkeld die samen de bandbreedte aan mogelijke ontwikkelrichtingen binnen het zoekgebied in beeld brengen. De alternatieven bestaan uit een combinatie tussen wind- en zonne-energie. Hierbij gelden de fysieke kaders van het zoekgebied en de uitgangspunten uit de Kadernota.

#### 3.2.1 Beschrijving van het zoekgebied

Grootschalige opwek van wind- en zonne-energie heeft impact op het gebied waarin de opwek plaatsvindt. Het grondgebied van de gemeente Waalwijk is op hoofdlijnen onder te verdelen in grootschalig open rivierenland (agrarisch) in het noorden en kleinschalige zandgronden (leisure) in het zuiden. Dit onderscheid in landschap geeft richting aan de discussie omtrent de situering van grootschalige opwek van duurzame energie. Voor de situering van grootschalige opwek door middelgrote zonnevelden en van windenergie zijn grote open gebieden nodig. Binnen de gemeente Waalwijk zijn deze grote open gebieden te vinden ten noorden van de A59. Binnen dit gebied (afbeeldingen 1.1 en 1.2) kan onderscheid worden gemaakt in:

- a. bedrijventerrein Haven – bedrijventerrein Kerkvaartse Haven: het grootschalig open rivierenlandschap (Waalwijk-West);
- b. bedrijventerrein Kerkvaartse Haven - Geertruidenberg: het grootschalig open rivierenlandschap (Waalwijk-West);
- c. bedrijventerrein Haven - Heusden: het overgangsgebied (Waalwijk-Oost).

### Grootschalig open rivierenlandschap

Het grootschalig open rivierenlandschap ligt ten westen van bedrijventerrein Haven. Bedrijventerrein Kerkvaartse Haven vormt hierop een uitzondering. Het gebied kent verschillende landschapstypen, die vanuit de maatschappelijke opgave tot de grootschalige opwek van duurzame energie met windturbines en zonnevelden onvoldoende onderscheidend zijn om hier een specifieke aanduiding aan te koppelen. Het gebied wordt dan ook omschreven als 'grootschalig open rivierenlandschap'. Grootschalige opwek van windenergie mag in dit gebied niet leiden tot onaanvaardbare en onomkeerbare aantasting van de belangrijkste pijler van ruimtelijke kwaliteit: de grootschalige openheid van het gebied. Tevens mogen initiatieven niet leiden tot onsamenhangende projecten in het gebied.

### Het overgangsgebied

Het overgangsgebied ligt ten oosten van het bedrijventerrein Haven. Hier ontmoeten tal van landschappelijke elementen - zoals industrie en landbouw - elkaar. Het is een multifunctioneel gebied met een industriële uitstraling en grootschalige logistieke bedrijvigheid in combinatie met (grootschalige) opwek van duurzame energie. Op het Ecopark (onderdeel van het overgangsgebied) bevinden zich op dit moment vier windturbines en twee zonnevelden. Dit wordt gecombineerd met een gebied dat een groen en agrarisch karakter heeft en kansen voor recreatief medegebruik biedt.

### Het zoekgebied voor grootschalige opwek van duurzame energie

De bovengenoemde gebieden zijn binnen de Kadernota te definiëren als 'het zoekgebied' voor de grootschalige opwek van duurzame energie. Dit geldt ook voor het deel van het overgangsgebied ten westen van het Drongelens Kanaal. Dit gebied heeft conform de structuurvisie Waalwijk (2016) de status 'ontwikkeling Ecopark' en 'ruimtelijke reservering uitbreiding bedrijventerrein', maar wordt in de planMER beschouwd als onderdeel van het zoekgebied.

Het zoekgebied is vastgesteld door de gemeenteraad van Waalwijk in de Kadernota. Daarbij heeft de gemeenteraad zich gebaseerd op de afspraken en de keuzes die zijn gemaakt in het kader van de REKS. In het raadsvoorstel bij deze NRD is een voorstel opgenomen tot aanpassing van de in de kaart opgenomen contouren met minimale afstanden tussen woningen en windturbines. Dit is een wijziging ten opzichte van de Kadernota op basis van de ontvangen zienswijzen en adviezen. Wanneer de gemeenteraad het voorstel aanneemt, dan is voor de onderzoeken voor de planMER de begrenzing van het raadsbesluit leidend.

## 3.2.2 Uitgangspunten alternatieven

In de Kadernota zijn zes uitgangspunten geformuleerd waaraan de ontwikkeling van grootschalige opwek van duurzame energie moet voldoen:

- ruimtelijke kwaliteit;
- gebiedsgerichte benadering;
- wettelijke kader;
- maatschappelijke participatie;
- behoud van volksgezondheid;
- levering aan elektriciteitsnetwerk.

Deze uitgangspunten worden als kaders betrokken bij de alternatievenontwikkeling. De alternatieven worden in paragraaf 3.2.4 toegelicht. De in de Kadernota genoemde uitgangspunten worden hieronder nader toegelicht.

### Ruimtelijke kwaliteit

Bij de positionering van windturbines wordt gestreefd naar een zo beperkt mogelijke inbreuk op de openheid van het landschap. In de Kadernota is opgenomen dat vooraf geen keuze wordt gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines en beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de planMER.



Omdat de planMER de bandbreedte aan mogelijke ontwikkelrichtingen in beeld moet brengen, worden in de planMER zowel de effecten van lijnopstellingen als van clusters beoordeeld. De uiteindelijke keuze wordt in landschappelijke uitgangspunten vertaald in een ruimtelijke visie. Deze uitgangspunten worden onder andere opgehaald middels het inhoudelijke participatieproces.

### Gebiedsgerichte aanpak

Er wordt gekozen voor een integrale, gebiedsgerichte benadering. Het streven daarbij is om te komen tot een invulling van het gebied, die over de gehele linie een zo beperkt mogelijke impact heeft op het woon- en leefklimaat, de landschappelijke en cultuurhistorische waarden en het milieu en waarbij ook de belangen van de omgeving maximaal kunnen worden betrokken en afgewogen. Op deze manier ontstaat een transparant afwegingsproces waarin belanghebbenden hun inbreng direct kunnen geven.

### Wettelijke kader

Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen, worden bij toetsing van concrete initiatieven voor de realisatie van grootschalige opwek alle wettelijke normen en afstanden voor onder meer slagschaduw, geluid en externe veiligheid gehanteerd. De gevolgen van de tussenuitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 worden hierbij in acht genomen (zie toelichting paragraaf 4.2.2). Daarnaast wordt rekening gehouden met de lokale situatie. In de Kadernota is benoemd dat een afstand van minimaal 750 m van een woning in het stedelijk gebied en het buurtschap Labbegat moet worden aangehouden en minimaal 400 m van een solitaire woning in het buitengebied. Het zoekgebied is hierop afgestemd. In het raadsvoorstel bij deze NRD is een voorstel opgenomen tot aanpassing van de in de kaart opgenomen contouren met minimale afstanden tussen woningen en windturbines. Dit is een wijziging ten opzichte van de Kadernota op basis van de ontvangen zienswijzen en adviezen. Wanneer de gemeenteraad het voorstel aanneemt, dan is voor de onderzoeken voor de planMER de begrenzing van het raadsbesluit leidend.

### Maatschappelijke participatie

Maatschappelijke participatie bestaat uit twee onderdelen: financiële participatie en sociale participatie. Een belangrijk uitgangspunt is dat een aanzienlijk deel (tenminste 50 % in lokaal eigendom) van de rekenen terugvloeit naar de lokale samenleving met als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. De komst van duurzame energie naar lokale gemeenschappen is een kans voor verduurzaming en het duurzaam versterken van de lokale economie. Een ander belangrijk uitgangspunt bij de beoordeling van initiatieven is dat lokale maatschappelijke meerwaarde wordt gecreëerd. Maatschappelijke meerwaarde wordt gecreëerd door de samenleving te laten participeren. In hoofdstuk 5 is een nadere toelichting op het participatieproces te vinden.

### Behoud volksgezondheid

De gemeenteraad heeft bij het vaststellen van de Kadernota expliciet aangegeven dat volksgezondheid een belangrijk wegingsaspect is. Om dit aspect goed in beeld te brengen zullen in de planMER de geluidseffecten van de alternatieven in beeld gebracht worden. Daarbij wordt per onderzocht alternatief de ligging van de geluidscontour van 40, 45 en 47 dB Lden inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt gewerkt met een gezondheidseffectscreening (GES) waarbij per onderzocht alternatief het aantal potentieel gehinderde personen in de bestaande en de nieuwe situatie in beeld wordt gebracht. Beide vormen de basis voor de keuze die gemeenteraad te zijner tijd zal moeten maken over de plaatsen waar de nieuwe windturbines kunnen worden gerealiseerd en welke geluidsnormen daarbij worden gehanteerd. Deze keuzes worden eveneens voor advies voorgelegd aan de GGD. Daarnaast wordt een geluidsmeting (0-meting) uitgevoerd voorafgaand aan de vergunningverlening en de realisatie van windturbines. Een uitvoeringsplan en kostenopgave van de 0-meting wordt tijdig aan de raad ter beoordeling voorgelegd.

### Levering aan elektriciteitsnetwerk

Uitgangspunt bij de grootschalige opwek van duurzame energie op basis van deze Kadernota is dat de projecten voor 2030 aangesloten zijn op het netwerk. Over de bestaande capaciteit en de benodigde uitbreiding daarvan om de regionale en lokale ambities te verwezenlijken vindt overleg plaats met Enexis Netbeheer B.V. en TenneT TSO B.V. De uitkomst van deze overleggen heeft direct impact op de (tijds) uitvoerbaarheid en inpasbaarheid van wind- en zonne-energie. Op dit moment kunnen de netbeheerders nog geen garanties geven over tijds aansluitmogelijkheden.

### 3.2.3 Referentiesituatie

In een MER worden de effecten van de alternatieven vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie met daarbij rekening gehouden met eventuele autonome ontwikkelingen. Het gaat om de situatie waarbij geen nieuwe installaties voor de grootschalige opwek van wind- en zonne-energie worden gerealiseerd binnen het zoekgebied. Het gebied zal zich dan ontwikkelen conform vastgesteld of voorgenomen beleid, maar zonder verdere realisatie van grootschalige wind- en zonne-energie. Deze situatie dient als referentiekader voor de effectbeschrijving.

#### Autonome ontwikkelingen

De volgende autonome ontwikkelingen zijn in ieder geval relevant voor dit voornemen:

- afronding van de ontwikkeling van bedrijventerrein Haven 8 Oost. Deze ontwikkeling omvat mogelijk ook de plaatsing van een Migrantencampus ten westen van de Gansoyensesteeg en ten oosten van het Drongelens Kanaal aan de Valkenvoortweg;
- uitwerking bestemmingsplan Oostelijke Insteekhaven. Dit bestemmingsplan maakt de ontwikkeling een containerterminal en watergebonden logistieke bedrijvigheid mogelijk op de plaats van de huidige Jachthaven Waalwijk;
- ontwikkeling Kerkvaartse Haven aan westzijde zoekgebied;
- de aanleg en afronding van Natuurbod Regio Hart van Brabant in het kader van Natuurnetwerk Brabant (NNB);
- natuurontwikkeling Westelijke Langstraat;
- natuurontwikkeling in Capelsche Uiterwaard, waaronder de realisatie van getijdengeulen, herstel van het historische slagenlandschap en afgraving van een deel van het maaiveld voor verschraling van de uiterwaard.

## 3.3 Introductie alternatieven

#### Alternatieven planMER

De alternatieven voor de planMER moeten gezamenlijk de bandbreedte aan mogelijke ontwikkelingsrichtingen weergeven. Omdat de planMER tot doel heeft om kansrijke gebieden voor de grootschalige opwek van duurzame energie in beeld te brengen, worden nog geen specifieke opstellingsvarianten ontwikkeld. In plaats daarvan bestaan de alternatieven uit een set van variabelen, zoals de ashoogte en het aantal windturbines en de milieueffecten. Daarbij wordt in de alternatievenontwikkeling onderscheid gemaakt tussen de ontwikkeling van zonnevelden en windturbines.

De volgende variabelen zijn van invloed op de inpassingsmogelijkheden van windturbines en zonnevelden in het zoekgebied:

- **turbineafmetingen:** in de alternatievenontwikkeling wordt gekeken naar de effecten van windturbines in de 4 MW klasse met een ashoogte van ten minste 130 m en een tiphoogte van ten minste 195 m. Daarnaast wordt gekeken naar windturbines in de 6 MW klasse met een maximale ashoogte van 170 m en een tiphoogte van maximaal 255 m. Daarmee wordt geanticipeerd op de ontwikkeling van moderne windturbines op land die rond 2025 beschikbaar komen;
- **opstellingsvarianten:** voor de windturbines worden twee globale opstellingsvarianten onderzocht: geclusterd en een lijnopstelling. Hierbij geldt dat minimaal drie windturbines per gebied geplaatst dienen te worden;
- **verhouding windenergie en zonne-energie:** wind- en zonne-energie zijn complementair aan elkaar en zijn beide nodig om de energiedoelstellingen van de gemeente Waalwijk te behalen. Daarom zijn vier varianten te formuleren, uitgaande van minimaal en maximale hoeveelheid zonneveld en 4 of 6 MW windturbines. Daarbij geldt bij het alternatief waar maximaal wordt ingezet op zonne-energie een bovengrens van 15 ha zonneveld.

Tabel 3.1 presenteert de alternatieven die uit bovenstaande analyse volgen. Voor deze alternatieven wordt in de planMER onderzocht binnen welke gebieden en onder welke voorwaarden deze ruimtelijk inpasbaar zijn.

De in tabel 3.1 genoemde alternatieven zijn enkel en alleen opgenomen om de effecten te kunnen vergelijken. Er wordt niet specifiek toegewerkt naar één van de alternatieven. De uitkomst van het alternatievenonderzoek is één of meerdere voorkeursalternatieven. Het uitgangspunt van grootschalige opwek van windenergie is een invulling vinden voor de opgave van 158.500 MWh/jaar. Binnen de voorkeursalternatieven is expliciet nog geen sprake van opstellingsvarianten. Dit wordt door middel van een bredere belangenafweging opgesteld.

Tabel 3.1 Alternatieven

Variant turbine	Zon minimaal	Zon maximaal [15 ha]
windturbines 130 m ashoogte, 195 m tiphoogte	alternatief 1a: - 5 ha zonne-energie - 14 turbines, circa 4 MW	alternatief 1b: - 15 ha zonne-energie - 13 turbines, circa 4 MW
windturbines 170 m ashoogte, 255 m tiphoogte	alternatief 2a: - 5 ha zonne-energie - 9 turbines, circa 6 MW	alternatief 2b: - 15 ha zonne-energie - 8 turbines, circa 6 MW

### Opstellingsvarianten

Als binnen het zoekgebied de geschikte of geschikt te maken gebieden in beeld zijn, stelt de gemeente voorkeursgebieden vast voor de ontwikkeling van wind- en/of zonne-energie. Een volgende stap is om binnen deze voorkeursgebieden opstellingsvarianten te definiëren (op basis van de alternatieven is dit een combinatie tussen wind- en zonne-energie) en te beoordelen op cumulatieve effecten (landschap, natuur en hinder). Dit gebeurt aan de hand van verschillende opstellingsvarianten. Deze opstellingsvarianten zijn ook geschikt voor de berekening van energieopbrengsten ten behoeve van de businesscase. De opstellingsvarianten worden ontwikkeld zodra de voorkeursgebieden bekend zijn (in de planMER-fase, zie paragraaf 5.1.1). De opstellingsvarianten omvatten in ieder geval de volgende typen opstellingen:

- **clusteropstelling:**
  - clusteropstellingen geconcentreerd (grote windparken/zonnevelden op een beperkt aantal locaties);
  - clusteropstellingen verspreid (meerdere kleinschalige clusters);
- **lijnopstelling:**
  - lijnopstelling geconcentreerd (beperkt aantal lange lijnopstellingen);
  - lijnopstellingen verspreid (groter aantal korte lijnopstellingen).

In de ontwikkeling van de opstellingsvarianten binnen de voorkeursgebieden wordt onder meer rekening gehouden met de landschappelijke structuren (zoals infrastructuur) en eenheden (zoals de Overdiepse Polder) in het zoekgebied. De koppeling van windturbines met het landschap kan bijvoorbeeld door het reageren op de hoofdstructuren en/of aan te sluiten op de landschappelijke eenheden. Daarnaast ziet de ontwikkeling van de opstellingsvarianten toe op de uitvoerbaarheid van de toekomstige verduurzamingsopgave in de gemeente Waalwijk tot 2043 (volledig duurzaam opgewekte energie). De ontwikkelingen tot 2030 mogen geen belemmeringen opleveren voor deze doelstelling.

Om een beeld te geven van hoe een cluster- en/of lijnopstelling eruit zou komen te zien, zijn hieronder enkele voorbeelden opgenomen van windprojecten op andere locaties in Nederland. Deze voorbeelden zijn louter illustratief bedoeld en kunnen niet worden doorvertaald naar het zoekgebied.

Afbeelding 3.1 Grote clusteropstelling Windpark Veenwieken, Overijssel



Afbeelding 3.2 Kleine clusteropstelling Windpark Duiven, Gelderland



Afbeelding 3.3 Korte lijnopstelling Windpark Neer, Limburg



Afbeelding 3.4 Lange lijnopstelling Windpark Groetpolder, Noord-Holland



### **Alternatieven voor projectMER**

Voor projecten die zich binnen (een van de) voorkeursgebieden van de gemeente bevinden, worden door de initiatiefnemer van het betreffende project de definitieve turbineposities bepaald. Deze turbineposities moeten aansluiten bij de (landschappelijk) voorwaarden die de gemeente in een ruimtelijke visie vastlegt.

# 4

## WERKWIJZE EFFECTBEOORDELING MER

In dit hoofdstuk wordt een nadere beschrijving gegeven van de effectbeoordeling in de planMER.

### 4.1 Studiegebied

Milieueffecten reiken in een aantal gevallen verder dan het zoekgebied (zie paragraaf 1.3 voor de definitie van het zoekgebied). Bewoners buiten het zoekgebied kunnen bijvoorbeeld last hebben van geluidhinder of slagschaduw van windturbines. In de milieueffectrapportage worden de effecten onderzocht en beoordeeld voor het gebied waarbinnen mogelijk effecten optreden. Het studiegebied is dus voor een aantal thema's groter dan het zoekgebied.

### 4.2 Beoordelingskader

#### 4.2.1 Inleiding

Effecten op het milieu en de omgeving als gevolg van de ontwikkeling van windturbines en zonnepanelen zijn te verdelen in effecten tijdens de aanlegfase, de gebruiksfase (gebruik, onderhoud, reparaties) en de verwijderingsfase. Voor alle fasen worden de effecten beschouwd of onderzocht. Voor de uiteindelijke afweging zullen met name de verschillen in effecten van de verschillende varianten van belang zijn. Om de effecten van de windturbines en zonnepanelen per aspect te kunnen vergelijken worden deze op basis van een plus- en min-schaal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hiervoor wordt de beoordelingsschaal gehanteerd zoals weergegeven in tabel 4.1. Deze beoordelingsschaal wordt in een later stadium (in de planMER en projectMER) voor elk criterium nader gespecificeerd.

Tabel 4.1 Beoordelingsschaal

Score	Toelichting
---	sterk negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
0	geen effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
++	sterk positief effect ten opzichte van de referentiesituatie

## 4.2.2 Beoordelingskader

Tabel 4.2 presenteert het beoordelingskader dat wordt gehanteerd voor het beoordelen van de windturbines en zonnevelden. Hoewel zonne-energie niet m.e.r.-plichtig is, is besloten om de effecten wel te beschouwen in de planMER, vanwege de samenhang tussen wind- en zonne-energie. In tabel 4.2 is opgenomen voor welke ontwikkeling de criteria relevant zijn. Onder de tabel is een toelichting gegeven op de toe te passen methode bij de verschillende thema's. In de planMER wordt de methodiek verder uitgewerkt. Bij de ontwikkeling van het beoordelingskader is de input uit het omgevingsproces verwerkt.

### Toelichting onderzoeksmethodes

In het beoordelingskader wordt verwezen naar de toe te passen methode om de effecten van de thema's te onderzoeken. Dit kader licht toe wat we onder de verschillende methodes verstaan:

- kwantitatief onderzoek: de onderdelen die meetbaar zijn op basis van data;
- kwalitatief onderzoek: de onderdelen die worden gebaseerd op literatuur en kennis van onderzoekers/experts. Hier zit een wisselwerking in met expert judgement en kwantitatief onderzoek;
- expert judgement: een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie ten aanzien van een onderwerp, vraag, of discussie, die is verwoord door een erkend specialist op dat vakgebied. In de planMER zal worden aangegeven wiens expert judgement is ingezet.

Daarnaast wordt in het beoordelingskader verwezen naar een quickscan. Met een quickscan worden knelpunten en eventueel ontbrekende informatie geïnventariseerd. Vervolgens wordt de noodzaak en omvang van nader onderzoek vastgesteld. Hierna wordt het nader onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de planMER. Met als doel een adequate onderbouwing voor de bepaling van het voorkeursalternatief.

Tabel 4.2 Beoordelingskader

Aspect	Criteria	Relevantie	Methode
<b>bodem en water</b>			
bodem	invloed op de bodem- en waterkwaliteit	wind en zon	GIS-analyse o.b.v. bekende en te verwachten bodemverontreinigingen
	invloed op zettingen	wind en zon	kwalitatieve analyse o.b.v. bodemtypen
	invloed trillingen	wind en zon	kwalitatieve analyse
water	invloed op grondwaterkwaliteit en -kwantiteit	wind en zon	kwalitatieve quickscan
	invloed op oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit	wind en zon	kwalitatieve quickscan
	invloed op waterveiligheid en waterbergingscapaciteit	wind en zon	kwalitatieve en kwantitatieve quickscan
	benodigde watercompensatie	wind en zon	kwantitatieve quickscan
<b>natuur</b>			
beschermde soorten en habitattypen Natura 2000-gebied	effecten op habitattypen en soorten en effecten op instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden	wind en zon	kwalitatieve quickscan en voortoets. Passende beoordeling indien nodig
overige beschermde soorten	effecten op beschermde soorten Wet natuurbescherming	wind en zon	kwalitatieve quickscan en vervolgonderzoek, inclusief veldonderzoek

Aspect	Criteria	Relevantie	Methode
NNN- gebieden	effecten op NNN-gebieden (inclusief NNB)	wind en zon	kwalitatieve quickscan en vervolgonderzoek, inclusief veldonderzoek
overige beschermde gebieden	effecten op overige beschermde gebieden, waaronder weidevogelgebieden, ganzenfoerageergebied en stiltegebieden	wind en zon	kwalitatieve quickscan en vervolgonderzoek, inclusief veldonderzoek
<b>landschap, cultuurhistorie en archeologie</b>			
landschap	invloed op ruimtelijk-visuele kenmerken	wind en zon	kwalitatieve quickscan, inclusief visualisaties
	invloed op landschapstype en -structuur	wind en zon	kwalitatieve quickscan en toetsing aan kernkwaliteiten
	invloed op aardkundige waarden	wind en zon	kwalitatieve quickscan
	invloed van turbineverlichting op omgeving	wind	kwalitatieve analyse
cultuurhistorie	invloed op cultuurhistorische waarden	wind en zon	kwalitatieve quickscan en toetsing aan kernkwaliteiten
archeologie	aantasting van bekende archeologische waarden	wind en zon	kwalitatieve quickscan
	aantasting van verwachte archeologische waarden	wind en zon	kwalitatieve quickscan
<b>veiligheid en infrastructuur</b>			
externe veiligheid	invloed op (beperkt) kwetsbare objecten	wind	analyse indicatief bereik PR10-5 en PR10-6. Voor windenergie o.b.v. Handboek risicozonering windturbines
	invloed op andere risicobronnen	wind	analyse aanwezige risicobronnen en daaruit volgende beperkingen
radar en vliegverkeer	invloed op (defensie)radar en (defensie) laagvliegverkeer	wind	kwalitatieve analyse op basis van expert judgement
ontploffbare oorlogsresten	risico van de aanwezigheid ontploffbare oorlogsresten	wind en zon	kwalitatieve quickscan
<b>leefomgeving</b>			
geluid	geluidbelasting op gevoelige bestemmingen (gebruiksfase)	wind	kwantitatieve- en GIS-analyse geluidcontouren
	geluid in cumulatie (gebruiksfase)	wind	kwalitatieve analyse op basis van expert judgement
slagschaduw	invloed op kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten (o.a. kantoren) door slagschaduw	wind	kwalitatieve analyse o.b.v. contouren slagschaduw
gezondheid	aantal geluidgevoelige objecten binnen geluidscontouren, inclusief laagfrequent geluid	wind	kwalitatieve analyse op basis van literatuur en GES-score (zie §3.2.2)
dierenwelzijn	aantal dieren binnen geluidscontouren, inclusief laagfrequent geluid en de invloed op het dierenwelzijn	wind	kwalitatieve analyse op basis van expert judgement



Aspect	Criteria	Relevantie	Methode
luchtkwaliteit	invloed op de luchtkwaliteit	wind	kwalitatieve analyse
<b>gebruiksfuncties</b>			
ruimtegebruik	invloed op ruimtegebruik bestaande en toekomstige functies en meervoudig grondgebruik	wind en zon	kwalitatieve GIS-analyse naar oppervlakteverlies en kwalitatieve quickscan

### Bodem en water

Bij de bouw van de windturbines en zonnevelden worden verhardingen aangebracht. Denk aan het aanleggen van de fundering, de kraanopstelplaatsen voor de bouw- en onderhoud van windturbines en een onderstation (het bouwwerk waarin zich de technische aansluiting op het landelijke hoogspanningsnet zich bevindt). Deze verhardingen kunnen effect hebben op de bodem en waterhuishouding. De effecten op de waterhuishouding worden voor zowel het grondwater en grondwaterstroming als de oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit (waaronder invloed op kwel en in de aanlegfase) onderzocht. Daarnaast wordt onderzocht wat de effecten van windturbines en zonnevelden zijn op de waterveiligheid en bergingscapaciteit, met name in de Overdiepse Polder en de gebieden langs de Bergsche Maas.

Voor bodem wordt op basis van kwalitatief onderzoek bepaald of aanvullend veldonderzoek nodig is. Hierbij wordt onderzocht wat de invloed is op de bodem- en waterkwaliteit is en de invloed op zettingen. Trillingen als gevolg van heiwerkzaamheden in de aanlegfase kunnen mogelijk hinder veroorzaken. Deze effecten worden in beide fasen van de planMER kwalitatief in beeld gebracht.

### Natuur

Op basis van ervaringen bij andere wind- en zonneparken is het bekend dat de aanleg en bouw van windturbines leidt tot risico's voor vogels en vleermuizen op aanvaringslachtoffers met de turbinerotoren. Ook kan het bouwen van windturbines leiden tot verstoring en barrièrewerking. De mate waarin deze effecten op kunnen treden binnen het zoekgebied worden eerst in kaart gebracht op basis van een quickscan.

Voor de effecten op omliggende Natura 2000-gebieden wordt daarbij in eerste instantie onderzocht of het ontstaan van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Indien significant negatieve effecten op voorhand niet kunnen worden uitgesloten, wordt een voortoets uitgevoerd. Op basis van de voortoets wordt bepaald of een passende beoordeling noodzakelijk is. Hierbij wordt ook nadrukkelijk gekeken naar cumulatieve effecten van andere projecten die op kunnen treden.

Daarnaast wordt in de quickscan onderzocht wat de mogelijke effecten zijn gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN-gebieden, inclusief gebieden die deel uitmaken van het Brabantse deel ervan: het NNB). Ook de effecten op overige beschermde gebieden, zoals weidevogelgebieden, worden daarbij betrokken. Tevens wordt de mogelijke impact van microplastics ten gevolge van erosie beschouwd. Op basis van de uitkomsten van de quickscan wordt de opzet en de mate van diepgang van het vervolgonderzoek (inclusief het uitvoeren van veldonderzoek) bepaald.

### Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Windturbines hebben door hun as- en tiphoogte impact op het landschap. Effecten hebben betrekking op de openheid en herkenbaarheid van het gebied, maar ook op de zichtbaarheid, door bijvoorbeeld de verlichting. Daarom wordt in de planMER de invloed van windturbines op het landschap en cultuurhistorische waarden in beeld gebracht en beschreven. De visualisaties geven een beeld van de beleving (ooghoogte) van de windturbines, waarbij standpunten worden gekozen vanaf locaties waar mensen komen/wonen.

Daarnaast wordt in de planMER onderzoek gedaan naar het effect van verlichting. Vanwege de luchtvaartveiligheid dient namelijk obstakelverlichting aangebracht te worden op de gondel van windturbines met een tiphoogte hoger dan 150 m.

Tevens wordt onderzocht in hoeverre wind- en zonneparken aan kunnen sluiten bij de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische structuren. Ook wordt beoordeeld hoe de ontwikkeling ervan interfereert met andere met andere ontwikkeling in de directe omgeving. De beoordeling gebeurt middels een kwalitatieve analyse, waarbij een landschapsarchitect de effecten, mede op basis van input van de omgeving, in beeld brengt.

Tevens wordt er onderzocht wat de invloed is op archeologische monumenten en waarden die aanwezig zijn in het zoekgebied. Dit wordt gedaan aan de hand van een kwalitatieve quickscan, waarbij de potentiële effecten in beeld worden gebracht. Het uitgangspunt hiervan zijn beleidskaarten met archeologische waarden, zoals de gemeentelijke archeologische beleidskaarten en de indicatieve kaart archeologische waarden (IKAW).

### Veiligheid en infrastructuur

Om de veiligheid in de omgeving van de windturbines en zonnevelden te kunnen garanderen, wordt onderzocht welke risico's de windturbines veroorzaken en met welke aspecten rekening gehouden moet worden. In de planMER wordt een inventarisatie uitgevoerd van relevante objecten en activiteiten in de omgeving. Hiervoor worden kwalitatieve analyses uitgevoerd, waarbij wordt aangesloten bij de wettelijke normen. Speciale aandacht gaat uit naar de aanwezigheid van de bestaande hoogspanningsverbinding, de hogedruk aardgastransportleiding en de laagvlieggebieden Maas/Waal en Bergse Maas 1 en 2.

Daarnaast wordt een kwalitatieve quickscan uitgevoerd naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Dit gebeurt op basis van openbaar beschikbare data. Indien uit de quickscan blijkt dat er vervolgonderzoek nodig is, zal dit uit de planMER als aandachtspunt worden opgenomen in de ruimtelijke visie.

### Leefomgeving

#### Geluid

Het geluid van windturbines is grotendeels afkomstig van de bewegende delen die door de wind worden aangedreven. Een kleiner deel van het geluid wordt veroorzaakt door de aandrijving.

Voor het in beeld brengen van de geluidnormen werd normaliter aangesloten worden bij de geluidnormen van het Activiteitenbesluit. Op 30 juni 2021 heeft de Raad van State echter een belangrijke tussenuitspraak gedaan. Op basis van de uitspraak mogen de landelijke normen voor geluid, slagschaduw en veiligheid uit het Activiteitenbesluit niet meer worden toegepast voor windturbines. Dit komt omdat geen m.e.r.-beoordeling ten grondslag ligt aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Zo lang op rijksniveau geen nieuwe normen zijn vastgesteld, moeten gemeenten zelf een passende norm onderbouwen en vaststellen. Daarom worden in het kwantitatieve geluidsonderzoek niet alleen de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit ( $L_{den}$  47 dB en  $L_{nigh}$  41 dB) in beeld gebracht, maar ook de  $L_{den}$  45 dB-contour die de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) adviseert. Ook de  $L_{den}$  40 dB contour wordt in het onderzoek in beeld gebracht, omdat de WHO aangeeft dat vanaf dit geluidsniveau mogelijk sprake kan zijn van geluidhinder. Hierbij wordt grotendeels aangesloten bij de NRD voor de planMER Windturbinebepalingen Leefomgeving van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat<sup>1</sup>.

Ook zal de geluidbelasting in het plangebied van industriële activiteiten en mogelijke andere bronnen, zoals de A59, worden bepaald en wordt aangegeven wat de akoestische kwaliteit van de omgeving is in cumulatie met de geluidbelasting van de windturbines. De cumulatieve effecten met bestaande geluidsbronnen worden beoordeeld aan de hand van de Methode Miedema. Op deze manier wordt per locatie beoordeeld in hoeverre de realisatie van windturbines op een bepaalde locatie een negatief effect heeft op de kwaliteit van de leefomgeving van omwonenden ten opzichte van de referentiesituatie.

---

<sup>1</sup> Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de planMER Windturbinebepalingen Leefomgeving, 22 december 2021, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

### *Laagfrequent geluid*

De geluidbelasting van specifiek laagfrequent geluid van de windturbines zal tevens aandacht krijgen in de planMER. Laagfrequent geluid is geluid dat zich in het grensgebied tussen normaal hoorbaar en onhoorbaar geluid bevindt. In de discussie rondom windturbines en gezondheid wordt vaak de vraag gesteld of laagfrequent geluid van windturbines effecten kan hebben op de menselijke gezondheid<sup>1</sup>. Het aspect laagfrequent geluid wordt meegenomen in het onderzoek voor de planMER en betrokken bij de vaststelling van de geluidsnormen waarover de gemeenteraad te zijner tijd een besluit zal nemen.

### *Slagschaduw*

Windturbines veroorzaken als gevolg van de draaiende wieken een bewegende schaduw, de zogenoemde slagschaduw. Op bepaalde plaatsen en onder bepaalde omstandigheden kan de slagschaduw op een gevoelige bestemming vallen en in die gevoelige bestemming een hinderlijke verandering van lichtsterkte veroorzaken. Deze mate van hinder wordt bepaald door de volgende factoren: frequentie van passeren, blootstellingsduur en intensiteit van de verandering in lichtsterkte. Daarnaast geldt dat de mate van hinder ook afhankelijk is van de opstelling, het type windturbine, windrichting, kans op zon en kans dat de windturbine in bedrijf is.

In de planMER worden slagschaduwcontouren bepaald en wordt onderzocht of voldaan wordt aan de hiervoor geldende wettelijke normen voor slagschaduwhinder. Uitgangspunt is hierbij maximaal 6 uur per jaar slagschaduwhinder. Er wordt niet alleen gekeken naar gevoelige bestemmingen, maar ook de invloed op kantoren wordt beschouwd. Indien nodig zullen mitigerende maatregelen worden voorgeschreven, welke als voorwaarden worden opgenomen in de ruimtelijke visie.

### *Gezondheid*

Rond de ontwikkeling van windturbines bestaan zorgen met betrekking tot gezondheid. Windturbines veroorzaken geluid (inclusief laagfrequent geluid) en slagschaduw. Dit kan hinderlijk zijn en mogelijk gevolgen hebben voor de gezondheid (zie onderzoek 'Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update' van het RIVM uit 2020). Een actuele wetenschappelijke beschouwing ten aanzien van gezondheid en windturbines maakt deel uit van dit aspect. Deze beschouwing is gebaseerd op de meest actuele onderzoeken en wetenschappelijke inzichten (onder meer studies van de WHO en het RIVM vormen daarvoor de basis).

Naast de genoemde wetenschappelijke beschouwing wordt het thema gezondheid tevens onderzocht aan de hand van de GES-methodiek. 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. Geluid is één van de aspecten die beoordeeld wordt op mogelijke gezondheidseffecten (bron: Kenniscentrum InfoMil).

In de planMER wordt voor woningen in de buurt van windturbines een GES-score berekend. De GES-scores worden bepaald door het cumulatieve geluidsniveau voor en na de komst van de windturbines te berekenen. De som van de GES-scores van de woningen is een (versimpelde) maat voor het totale gezondheidseffect van een situatie. De toename van deze GES-score is een beoordelingscriterium voor de planMER.

De potentiële gevolgen van erosie van windturbines op de gezondheid worden in beschouwing genomen. Dit geldt ook voor het aspect straling. Daarnaast wordt de GGD gevraagd om advies te geven voor het thema gezondheid.

---

<sup>1</sup> Uit de 'Factsheet Laagfrequent Geluid' uit 2020 van het RIVM over laagfrequent geluid blijkt dat hier geen eenduidig antwoord op te geven is en dat de ene persoon meer effecten ondervindt dan de ander.

### *Dierenwelzijn*

Naast geluids- en gezondheidseffecten voor mensen kunnen windturbines ook zorgen voor hinder voor dieren. In de planMER wordt op basis van een wetenschappelijke beschouwing bepaald wat de effecten zijn voor dierenwelzijn. Daarnaast wordt het aantal gehinderde dieren binnen de contouren rond de windturbines in beeld gebracht. Aangezien hier geen wettelijke normen voor gelden is er sprake van een kwalitatieve beoordeling. Indien nodig zullen mitigerende maatregelen worden voorgeschreven, welke als voorwaarden worden opgenomen in de ruimtelijke visie.

### *Luchtkwaliteit*

Rond de ontwikkeling van windturbines bestaan zorgen met betrekking tot de gevolgen voor de luchtkwaliteit en veranderende luchtstromen. In de planMER wordt een kwalitatieve quickscan uitgevoerd om de huidige luchtkwaliteit in beeld te brengen en de potentiële effecten van windturbines te onderzoeken. Hierbij wordt tevens ingegaan op de mogelijke effecten van zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>). Indien er aanleiding is voor een verdiepend onderzoek zal dit worden uitgevoerd.

### **Ruimtegebruik**

De ontwikkeling van windturbines en zonnevelden heeft effect op het ruimtegebruik binnen het zoekgebied. De effecten op ruimtegebruik zullen met name in het agrarisch gebied zijn. De plaatsing van windturbines en zonnevelden maakt de locaties (tijdelijk) ongeschikt als landbouwgrond. Het effect van windturbines is beperkter dan zonnevelden, omdat het ruimtebeslag minder voor de windturbines in de gebruiksfase minder is dan bij zonnevelden. De omvang van de impact wordt in beeld gebracht middels een GIS-analyse en een kwalitatieve onderbouwing.

Daarnaast zorgen de keuzes die worden gemaakt voor de grootschalige opwek voor duurzame energie tot 2030 voor effecten op de mogelijkheden om de opgave tot 2043 in te kunnen vullen. In de beoordeling van de opstellingsvarianten wordt daarom ook zoveel als mogelijk rekening gehouden met de mogelijkheden om de toekomstige opgave in te kunnen vullen. Dit gebeurt aan de hand van een kwalitatieve analyse. Hierbij geldt de huidige opgave tot 2030 als uitgangspunt.

## **4.3 Kennisleemten, monitoring en evaluatie**

In de planMER wordt aangegeven welke kennisleemten bestaan en wat hun betekenis voor de besluitvorming is. Bij het optreden van kennisleemten wordt de mate van betekenis beoordeeld en wordt zo nodig een monitoringsprogramma opgesteld. Met een monitoringsprogramma kan worden bepaald of de gemeten effecten, zoals geluidbelasting, overeenkomen met de voorspelde effecten uit de planMER en of onderzoek of aanvullende maatregelen nodig zijn om de effecten te beperken. Deze gegevens kunnen tevens worden gebruikt voor de evaluatie van de besluitvorming tijdens of na afloop van de activiteiten ten behoeve van het ontwikkelen van grootschalige duurzame energie in de gemeente Waalwijk.

# 5

## PROCES EN PARTICIPATIE

In dit hoofdstuk wordt de te doorlopen m.e.r.-procedure beschreven, inzicht gegeven in de hierop volgende besluitvorming en het participatie- en inspraakproces.

### 5.1 M.e.r.-procedure

Het te doorlopen m.e.r.-proces bestaat op hoofdlijnen uit drie fasen:

- 1 NRD-fase;
- 2 planMER-fase;
- 3 projectMER-fase.

Deze NRD maakt deel uit van de NRD-fase. De planMER-fase en de projectMER-fase en de hierbij behorende vereisten worden in de volgende paragrafen toegelicht.

#### 5.1.1 PlanMER-fase

De planMER maakt inzichtelijk welke delen van het zoekgebied geschikt te maken zijn (met een specificatie van de voorwaarden) of niet geschikt zijn voor de ontwikkeling van wind- en zonne-energie (zie onderstaand kader). De planMER biedt daarmee handvatten om te beoordelen aan welke gebieden de gemeente Waalwijk medewerking wil verlenen. Hoewel zonne-energie niet m.e.r.-plichtig is, is besloten om de effecten wel te beschouwen in de planMER, vanwege de samenhang tussen wind- en zonne-energie.

De planMER biedt een transparante en integrale afweging in het maken van de locatiekeuze(s) op hoofdlijnen. Als binnen het zoekgebied de kansrijke gebieden in beeld zijn worden de verschillende opstellingsvarianten (lijn of cluster) beoordeeld (zie ook paragraaf 3.3).

---

#### Stoplichtenmodel

Er wordt in de planMER een categorisering van het zoekgebied, inclusief Ecopark, gemaakt op basis van een stoplichtenmodel. Dit model geeft de mate van geschiktheid van een locatie voor de ontwikkeling van windenergie weer. Voor het stoplichtenmodel wordt gebruik gemaakt van kleurcodes:

- **groen:** gebied waar grootschalige opwek kan plaatsvinden;
  - **oranje:** gebied waar negatieve impacts worden verwacht, maar waar het door mitigerende maatregelen naar verwachting mogelijk is om grootschalige opwek te realiseren;
  - **rood:** gebied waar op basis van de huidige inzichten geen grootschalige opwek mogelijk is.
-

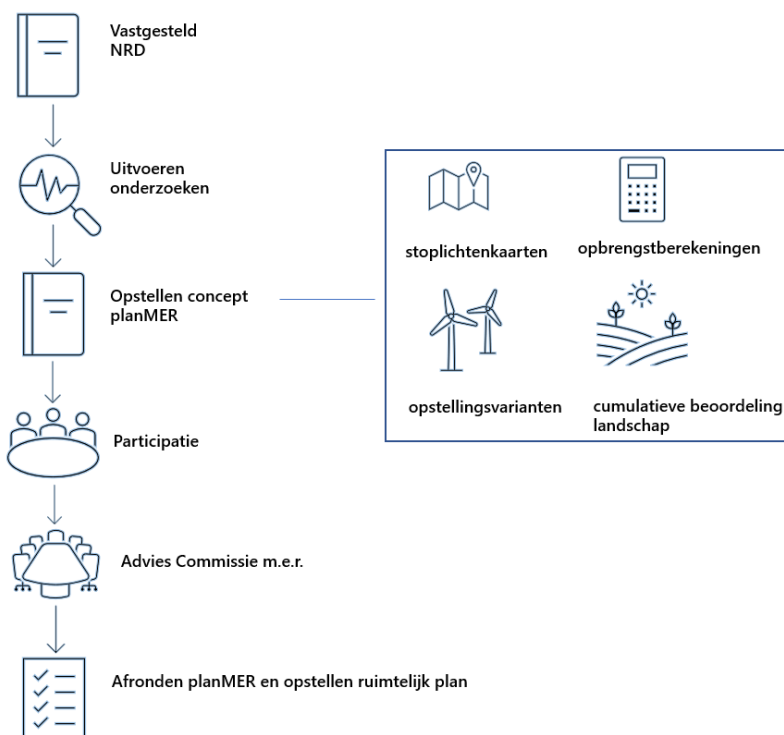
## Inhoud planMER

De planMER bevat en/of beschrijft in ieder geval de volgende onderdelen:

- het doel van het voornemen;
- een beschrijving van het voornemen en de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven, zowel (bijvoorbeeld) qua ligging als qua uitvoeringswijze;
- welke plannen eerder voor deze activiteit zijn vastgesteld en welke alternatieven daarin waren opgenomen;
- voor welk(e) besluit(en) het m.e.r. wordt gemaakt en welke besluiten met betrekking tot het voornemen al aan de planMER vooraf zijn gegaan;
- een beschrijving van de 'huidige situatie en de autonome ontwikkeling' in het zoekgebied;
- welke gevolgen het voornemen en de alternatieven hebben voor het milieu en een motivering van de manier waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven en een vergelijking van die gevolgen met de 'autonome ontwikkeling';
- effectbeperkende c.q. mitigerende maatregelen;
- leemten in kennis;
- een publiekssamenvatting.

Het proces voor het opstellen van de planMER tot aan de terinzagelegging is op hoofdlijnen weergegeven in afbeelding 5.1.

Afbeelding 5.1 Schematische weergave planMER-fase



## 5.1.2 ProjectMER

Aansluitend op de planMER wordt door initiatiefnemers een projectMER (of m.e.r.-beoordeling bij een initiatief met een vermogen lager dan 15 MW) opgesteld voor concrete wind initiatieven die binnen de voorkeursgebieden uit de planMER liggen. Voor zonnevelden hoeft naar verwachting geen m.e.r.-procedure doorlopen te worden (zie toelichting paragraaf 1.3). De milieuonderzoeken die voor het projectMER worden uitgevoerd hebben een hoger detailniveau dan de onderzoeken van de planMER. Hierdoor zijn de milieuonderzoeken geschikt ter onderbouwing van de vergunningaanvragen voor het project. In het projectMER zijn de alternatieven een combinatie van ruimtelijke opstellingsvarianten (bijvoorbeeld opstelling in een cluster of lijnopstelling) en turbineafmetingen, eventueel gecombineerd met zonnevelden. Hierbij geldt dat de ontwikkeling van zonnevelden niet m.e.r.-plichtig is. Financiële participatie is onderdeel van de ontwikkeling van een projectMER. Op hoofdlijnen ziet het proces voor een projectMER er hetzelfde uit als de schematische weergave in afbeelding 5.1.

## 5.2 Inspraak en advies

### 5.2.1 Participatie

De gemeente Waalwijk vindt vroegtijdige participatie met belanghebbenden (stakeholders) bij het voornemen van groot belang. De stakeholders bestaan onder meer uit inwoners, ondernemers, buurgemeenten, overige belangstellenden en professionele organisaties. De gedachte achter vroegtijdige participatie en de ervaring hiermee, is dat intensieve samenwerking met de omgeving leidt tot betere projecten met meer draagvlak. Onder andere door ruimtelijke inpassing van het project die beter aansluit op de omgeving, doordat belanghebbenden meedenken, gebiedskennis en ideeën aandragen en doordat begrip voor elkaars belangen en standpunten toeneemt door samenwerking.

In het proces om te komen tot deze NRD zijn een drietal stappen doorlopen. Het doel hiervan was om zoveel mogelijk relevante informatie op te halen zoals specifieke gebiedskennis, landschappelijke en historische kernkwaliteiten, aandachtspunten en suggesties voor de ontwikkeling van zon- en windprojecten. Tevens heeft het participatieproces zich gericht op het aandacht hebben voor en het verkleinen of wegnemen van mogelijke zorgen die leven onder een deel van de bewoners in en direct rondom het zoekgebied. Het participatieproces heeft ideeën en kansen uit de omgeving in beeld gebracht voor de opwek van grootschalige duurzame energie in het algemeen, het beoordelingskader en participatie.

Het participatieproces van deze NRD is in drie stappen doorlopen:

- 1 ter voorbereiding op deze NRD zijn regio- en doelgroepenbijeenkomsten georganiseerd (17, 22 en 25 november). De aanwezigen zijn onder andere stakeholders die reeds in het voortraject (onder andere de Kadernota) betrokken waren, maar ook bewoners en omwonenden van het zoekgebied, en verschillende belangengroeperingen;
- 2 tijdens de periode dat de NRD ter inzage heeft gelegen (23 december tot en met 16 februari) is een brede informatiebijeenkomst georganiseerd (18 januari 2022). Hier waren alle inwoners en betrokkenen in Waalwijk, maar ook inwoners en betrokkenen uit omliggende gemeenten, die geïnteresseerd zijn in het voornemen welkom om meer informatie te krijgen over de NRD en het vervolg van de m.e.r.-procedure. Tevens zijn er door de aanwezigen aandachtspunten ingebracht en zorgen gedeeld. De input van deze informatiebijeenkomst is indien relevant en van toepassing verwerkt in de definitieve NRD. Verder stond voor eenieder de mogelijkheid open om een zienswijze in te dienen op de concept NRD. Er zijn 45 zienswijzen ingediend (bijlage II). Daarnaast is van zowel de Commissie m.e.r. als de GGD een advies ontvangen (bijlage III);
- 3 de gemeenteraad stelt de NRD vast na verwerking van de ingediende zienswijzen. De raad wordt geïnformeerd over het doorlopen participatieproces.

### Procesparticipatie en - communicatie

Tijdens de plan- en project-m.e.r.-procedure wordt eveneens ingezet op een uitgebreid participatieproces. Hiervoor is een separaat participatie- en communicatieplan opgesteld als basis voor het voorliggende proces van de komende jaren (bijlage IV). De focus ligt daarbij op de formele én informele procesparticipatie waarin verschillende (groepen) belanghebbenden ruimte krijgen om mee te werken, mee te denken en mee te weten. Daarbij werkt Waalwijk aan betrokkenheid en draagvlak in de omgeving. Dat wil zeggen dat iedereen die betrokken wil zijn, is geïnformeerd en/of de gelegenheid heeft gehad zijn of haar mening te geven. Het bestuur van de gemeente heeft het mandaat én voelt het comfort vanuit de belanghebbenden om vervolgens een beslissing te nemen.

Naast procesparticipatie- en communicatie zijn verschillende nog andere vormen van participatie van belang in het proces, die hieronder uiteen zijn gezet.

### Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde GODE Waalwijk

Initiatiefnemers die grootschalige duurzame energie willen opwekken in de gemeente Waalwijk zijn door de gemeente uitgenodigd om te participeren in het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde. Initiatiefnemers en ontwikkelaars ondertekenen bij de publicatie van deze NRD het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde met het college van burgemeester en wethouders. Alleen partijen die zich aansluiten bij het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde komen in aanmerking om een concreet project te ontwikkelen. Initiatiefnemers met concrete initiatieven binnen gebieden die naar voren komen in de planMER krijgen de gelegenheid om een project verder uit te werken in een projectMER en vergunningsaanvragen. Het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde zal worden ondertekend uiterlijk op het moment dat het college de NRD voor vaststelling voorlegt aan de gemeenteraad. Hierbij committeren de deelnemende partijen zich aan nader overeen te komen voorwaarden, waaronder 50 % lokaal eigendom.

### Financiële participatie

Een belangrijk uitgangspunt van het voornemen is dat een aanzienlijk deel (tenminste 50 % in lokaal eigendom) van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Als voorwaarde geldt hierbij dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. De komst van duurzame energie naar lokale gemeenschappen is ook een kans voor verduurzaming en het duurzaam versterken van de lokale economie. Dit kan bijvoorbeeld door (een deel van de) revenuen in te zetten voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Daarnaast kan worden ingezet op mede-eigenaarschap (financieel) en financiële deelneming door aandelen.

### Sociale participatie

Door participatie kan maatschappelijke meerwaarde worden gecreëerd. De initiatiefnemer doorloopt hiervoor samen met de omgeving (dat kunnen ook belanghebbenden zijn uit de buurgemeenten) een proces om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Hierbij kan worden gedacht aan een omgevingsfonds ten behoeve van maatschappelijke doelen of een omwonendenregeling.

## 5.2.2 Advies Commissie m.e.r. en GGD

### Commissie m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft een advies over uitgebracht naar aanleiding van het concept van deze NRD. Hiervoor heeft de Commissie m.e.r. onder meer een digitaal bezoek aan het zoekgebied gebracht. Op basis van het advies van de Commissie m.e.r. (en de zienswijzen) is deze NRD op een aantal onderdelen aangepast ten opzichte van de conceptversie. Deze definitieve NRD vormt, tezamen met het advies van de Commissie m.e.r., het advies van de GGD en de Reactienota op de ontvangen zienswijzen, de basis waarop de planMER wordt opgesteld.

De Commissie m.e.r. zal te zijner tijd bij het afronden van de planMER en tijdens de besluitvorming over de ruimtelijke visie adviseren over de juistheid en volledigheid van de planMER en de wijze waarop deze informatie is betrokken in de besluitvorming.



## GGD

De gemeente Waalwijk vindt volksgezondheid een belangrijk aspect voor het maken van afwegingen rondom de ontwikkeling van wind- en zonne-energie. Daarom vraagt de gemeente de GGD gedurende het gehele proces om advies. De GGD was toehoorder tijdens de brede informatiebijeenkomst en heeft parallel met de Commissie m.e.r. een advies uitgebracht op de concept NRD. De GGD zal ook in de vervolprocedure worden gevraagd om advies. Het advies van de GGD wordt betrokken bij het uitvoeren van het milieuonderzoek en de verdere uitwerking van de planMER.



Bijlage(n)





## BIJLAGE: TERMEN EN AFKORTINGEN

Term	Toelichting
Alternatief	Eén van de mogelijke (sets) oplossingen voor het initiatief.
Ashoogte	De hoogte van de rotor-as, waaraan de rotorbladen van de windturbine zijn bevestigd, ten opzichte van het maaiveld.
Autonome ontwikkeling	De toekomstige ontwikkeling van het milieu of de omgeving, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd.
Bestemmingsplan	Gemeentelijk plan waarin het gebruik en de bebouwingmogelijkheden van gronden en de aanleg van allerlei andere werken en werkzaamheden wordt geregeld.
Bevoegd gezag	De overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r.-procedure organiseert.
Commissie voor de m.e.r.	Commissie van onafhankelijke deskundigen die het bevoegd gezag adviseert over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport en in een latere fase over de kwaliteit van het milieueffectrapport.
Contour	Een lijn getrokken door een aantal punten van gelijke (geluid)belasting. Door contouren te berekenen, is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde (geluid)belasting ondervindt.
Criterium	Onderdeel van een milieuaspect aan de hand waarvan de effectbeoordeling plaatsvindt.
Cumulatieve effecten	Verskillende vormen van verontreiniging en aantasting van het milieu, waarbij de gevolgen van elke vorm afzonderlijk niet ernstig behoeven te zijn, maar van de verschillende vormen samen wel.
dB(A)	Maat voor het geluiddrukkniveau waarbij een frequentieafhankelijke correctie wordt toegepast voor de gevoeligheid van het menselijke oor.
expert judgement	Een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie ten aanzien van een onderwerp, vraag, of discussie, die is verwoord door een erkend specialist op dat vakgebied. In de planMER zal worden aangegeven wiens expert judgement is ingezet.
Fauna	De gezamenlijke diersoorten van een bepaald land of een bepaald geologisch tijdperk.
Flora	De vegetatie van een bepaalde streek of periode.
Geluidhinder	Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.
Gevoelig object	Gevoelige objecten zijn gebouwen of terreinen die op grond van artikel 1 van de Wet geluidhinder worden aangemerkt als geluidsgevoelig. Woningen zijn bijvoorbeeld een geluidgevoelig object.
GODE	Grootschalige Opwek Duurzame Energie
Initiatiefnemer	Een natuurlijk persoon, dan wel privaats- of publiekrechtelijk rechtspersoon (een particulier, bedrijf, instelling of overheidsorgaan) die een bepaalde activiteit wil (doen) ondernemen en daarvoor een besluit vraagt.
L <sub>den</sub>	De L <sub>den</sub> (Engels: Level day-evening-night) is een maat om de geluidsbelasting door omgevingslawaai uit te drukken
m.e.r.	De procedure van milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming, dat bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van de activiteit waarvoor een milieueffectrapport is opgesteld.
m.e.r.-plicht	De verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit.
MER	Milieueffectrapport. Een openbaar document waarin van een voorgenomen activiteit van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven of varianten de te verwachten gevolgen voor het milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven.
Mitigerende maatregel	Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken
MW	MegaWatt = 1.000 kiloWatt = 1.000 kW. kW is een eenheid van vermogen.
MWh	Megawattuur = 1.000 kilowattuur (kWh). kWh is een eenheid van energie

Term	Toelichting
Natura 2000	Ecologisch netwerk van speciale beschermingszones die zijn aangewezen ingevolge de Habitatrichtlijn of de Vogelrichtlijn
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	Het door de overheid nagestreefde en in beleidsnota's vastgelegde landelijke netwerk van natuurgebieden en verbindingzones daartussen.
Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD)	De NRD geeft aan met welke reikwijdte en met welke diepgang (detailniveau) de alternatieven onderzocht en beschreven worden in het milieueffectrapport (MER).
Plaatsingszone	Gebied dat op basis van de planMER is aangewezen voor de ontwikkeling van grootschalige opwek duurzame energie.
Plangebied	Dat gebied, waarbinnen de voorgenomen activiteit of een der alternatieven kan worden gerealiseerd. Vergelijk: studiegebied
Quickscan	Met een quickscan worden knelpunten en eventueel ontbrekende informatie geïnventariseerd. Vervolgens wordt de noodzaak en omvang van nader onderzoek vastgesteld.
Referentiesituatie	Bij deze situatie wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Deze situatie dient als referentiekader voor de effectbeschrijving van de alternatieven in de planMER.
Structuurvisie	Document waarin het ruimtelijk beleid van de overheid (bijvoorbeeld gemeente) is omschreven.
Studiegebied	Dat gebied, waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen. Vergelijk: plangebied.
Varianten	Mogelijkheid om via (een) iets andere deelactiviteit(en) de doelstelling(en) in redelijke mate te realiseren (zoals lijn- of clusteropstelling). Dit wordt niet als complete activiteit beschreven in de planMER (want dan zou sprake zijn van een alternatief).
Verordening	Instrument van de provincie om de ruimtelijke doelen uit de structuurvisie (wettelijk) te realiseren.
Waterkwaliteit	De chemische en biologische kwaliteit van water.



**BIJLAGE: REACTIENOTA NRD GODE**



# Reactienota Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) GODE

## Inhoud

1. Inleiding .....	2
2. Toelichting verwerking .....	3
3. Raadsbesluit 21 april 2022 .....	4
4. Ingekomen reacties en antwoorden.....	5
5. Verslag publieke informatiebijeenkomst NRD Grootchalige Opwek – 18 januari 2022.....	69

## 1. Inleiding

Na definitieve vaststelling van de Kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie (GODE) door de gemeenteraad op 24 juni 2021 is in het najaar van 2021 de m.e.r.-procedure (milieueffectrapportage) gestart met het opstellen van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna: NRD) voor het zoekgebied. Alvorens dit concept is gepubliceerd, is de aanpak en de inhoud informeel besproken met direct betrokkenen, zoals bewoners van de zoekgebieden, grondeigenaren, belangenverenigingen en initiatiefnemers van zonne- of windprojecten.

Vanaf 23 december 2021 tot en met 16 februari 2022 is de NRD ter inzage gelegd waarmee inwoners, bedrijven, belangstellenden, belangengroeperingen en anderen de mogelijkheid hadden om te reageren door middel van een zienswijze.

In deze periode is op 18 januari een (digitale) informatiebijeenkomst georganiseerd waar zich 79 deelnemers voor hadden aangemeld. Opmerkingen die tijdens deze bijeenkomst zijn opgehaald bij deelnemers, zijn ook meegenomen als zienswijzen (Reacties 3.1 t/m 3.12). Een verslag van deze bijeenkomst is separaat toegevoegd (hoofdstuk 5).

In totaal zijn er 45 zienswijzen tijdens de reactieperiode geregistreerd, met in totaal 284 reacties. 28 Zienswijzen van omwonenden: 6 uit Waspik, 5 uit Sprang-Capelle, 7 uit Waalwijk en 9 uit de omliggende gemeenten Altena en Heusden. Daarnaast waren er 9 zienswijzen van belangengroeperingen als het Platform Waspik, de Dorpsraad Drongelen, de ZLTO, de Weidevogelvereniging, Energie Gezond Waalwijk en Heusden, de Brabantse Milieufederatie en de belangenvereniging Overdiepse Polder. 3 Zienswijzen zijn binnengekomen van het Waterschap Brabants Delta, het Rijksvastgoedbedrijf namens Defensie en de gemeente Altena. En 5 zienswijzen zijn ingediend door ontwikkelaars/initiatiefnemers.

Verder is op 23 februari jl. een mail ontvangen van de gemeente Geertruidenberg met complimenten voor de zorgvuldigheid en compleetheid van de NRD.

De opgehaalde reacties hebben geleid tot aanvullingen, aanpassingen en verduidelijking op verschillende onderdelen van de NRD. Na vaststelling door de gemeenteraad, worden de indieners van de ingekomen reacties per brief, dan wel per e-mail, op de hoogte gebracht van het raadsbesluit tot (gewijzigde) vaststelling van de NRD. Ook wordt men in kennis gesteld van de Reactienota. Daarnaast worden de verschillende documenten op de gemeentelijke website geplaatst en wordt er een terugkoppeling gegeven op de gemeentepagina van Weekblad Waalwijk.

In de onderhavige reactienota zijn conform het bepaalde in de AVG geen namen en adresgegevens van de indieners opgenomen. De ingekomen reacties zijn gearchiveerd in InProces en gedeeld met de griffie. De vragen en opmerkingen zijn uit de zienswijzen gehaald en overgenomen in deze reactienota. Daarnaast is commentaar op de reacties verwoord (in de kolom naast de ingekomen reactie). In de laatste kolom staat aangegeven of de reactie wel of niet heeft geleid tot een aanpassing/aanvulling van de concept NRD. Tegen de vaststelling van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau staat geen bezwaar en beroep open.

Naast de reacties door middel van zienswijzen, is advies gevraagd én ontvangen van de Commissie voor de milieueffectrapportage (CieMER) en het GGD Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid Brabant. Deze beide adviezen worden ter kennisneming voorgelegd aan de raad en zijn als bijlage opgenomen in de NRD.

## 2. Toelichting verwerking

Het relatief grote aantal zienswijzen op de NRD en de hoge kwaliteit daarvan geeft aan dat het onderwerp leeft bij de bewoners van Waalwijk en de omliggende gemeenten. In totaal zijn 284 reacties genoteerd. Daarvan hebben er 65 geleid tot aanvullingen, aanpassingen of verbeteringen.

Hierna staan de belangrijkste voorgestelde aanpassingen, aanvullingen en vervolgacties, zoals opgenomen in de definitieve versie van de NRD, opgesomd.

De **belangrijkste aanpassingen** zijn de volgende.

1. Een uitgebreidere beschrijving van de uit te voeren detailonderzoeken, met name op het gebied van (laagfrequent) geluid, slagschaduw, natuur en gezondheid.
2. Toezegging dat (tussentijdse) uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling van de algemene normen voor geluid, slagschaduw en veiligheid voor de bouw en het gebruik van windturbines waar mogelijk meegenomen worden in het m.e.r.-traject.
3. Toevoeging van een aantal specifieke onderzoeksthema's (zwavelhexafluoride (SF6) en microplastics als gevolg van de erosie van rotorbladen).
4. Een aantal detailaanpassingen van de kaart met afstandscontouren tot woningen welke niet geheel correct opgenomen waren. Waaronder het toevoegen van de woningen aan de noordzijde van 't Vaartje aan het stedelijk gebied.
5. Toevoeging van de autonome ontwikkelingen bij de Oostelijke Insteekhaven, de Kerkvaartse Haven, de aanleg en afronding van Natuurbod Regio Hart van Brabant in het kader van Natuurnetwerk Brabant (NNB) en de natuurontwikkeling Westelijke Langstraat.
6. Aanpassing van de alternatieventabel zodat zichtbaar is dat er met het oog op de impact op de fysieke leefomgeving een keuze is tussen 'hogere en minder turbines' versus 'lagere en meer turbines'.
7. De term 'Green Deal' is vervangen door 'Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde' omdat deze de lading beter dekt.
8. Uitleg van de begrippen *quickscan* en *expert judgement*.

Verder wordt ter besluitvorming aan de raad voorgesteld om:

1. In overeenstemming met het buurschap Labbeget, de 750-meter status ook toe te kennen aan het dorp Doeveren, het buurschap Peerenboom en delen van de lintbebouwing tussen buurschap Peerenboom en Drongelen. De impact hiervan is weergegeven op de aangepaste kaart van het zoekgebied als bijlage bij de NRD.
2. Op basis van het advies van de CieMER, ook een alternatief te laten onderzoeken in de planMER met een maximale invulling met windenergie binnen het zoekgebied, waarbij ook van de afstandsnormen wordt afgeweken. Zodat straks bij de vaststelling van de planMER een zorgvuldige afweging gemaakt kan worden voor bepaling van het voorkeursalternatief met plaatsingszones.

### 3. Raadsbesluit 21 april 2022

De raad van de gemeente Waalwijk;  
gezien het voorstel van het college van Waalwijk van 15 maart 2022 ,

Gelet op het bepaalde in artikel 7.8 en artikel 7.27 van de Wet milieubeheer;

#### **BESLUIT:**

1. Kennis te nemen van de Reactienota NRD GODE op de zienswijzen (bijlage 2 bij dit raadsvoorstel) en de adviezen van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage (CieMER) én de Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst (GGD), Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid Brabant (bijlage 3 bij dit raadsvoorstel);
2. Kennis te nemen van het Participatie- en Communicatieplan (bijlage 4 bij dit raadsvoorstel);
3. Kennis te nemen van het Afsprakenkader Maatschappelijke Meerwaarde (bijlage 6 bij dit raadsvoorstel);
4. Te besluiten om, in overeenstemming met het buurtschap Labbegeat, de 750-meter status ook toe te kennen aan het dorp Doeveren, het buurtschap Peerenboom en delen van de lintbebouwing tussen het buurtschap Peerenboom en Drongelen. De impact hiervan is weergegeven op de kaart in bijlage 5 van het raadsvoorstel.
5. Te besluiten dat in het planMER-proces mogelijke creatieve oplossingen - bijvoorbeeld binnen de 400 meter grens - niet worden uitgesloten.
6. De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD, bijlage 1 bij dit raadsvoorstel) met inachtneming van het gestelde onder beslispunt 5 vast te stellen.
7. Geredeneerd vanuit de bedoeling dat woningen in woonwijken en bebouwingslinten of -clusters met overwegend woningen, moeten worden ontzien, zoals ook in het eerdere raadsbesluit is opgenomen, krijgen solitaire bedrijfswoningen op een bedrijventerrein dezelfde status als een woning in het buitengebied.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 21 april 2022.

DE RAAD VAN WAALWIJK  
de griffier, de voorzitter,

Jeske Louer

Sacha C.A.M. Ausems

#### 4. Ingekomen reacties en antwoorden

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
1.1	Wij zijn dan ook zeer tegen de bouw van dergelijke molens binnen een straal van 10 km van bewoonde gebieden alleen al door de verzieking van het landelijk karakter en de rust.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn ook de minimale afstanden tot de windturbines opgenomen, die eveneens als uitgangspunt gelden voor de planMER. Wanneer de resultaten van de planMER daar aanleiding toe geven, kan de gemeenteraad te zijner tijd besluiten om andere afstanden tussen windturbines en woningen te hanteren.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD
2.1	Aangezien wind en zon niet ophouden bij gemeentegrenzen zullen de effecten van windenergie in het zoekgebied ook in relatie moeten worden gebracht met de aangrenzende gemeenten. Tegen die achtergrond zou enige coördinatie al dan niet door de provincie bij dit onderzoek op zijn plaats zijn.	De overdracht van de rol van bevoegd gezag voor windenergieprojecten van de provincie aan de gemeente Waalwijk vloeit voort uit de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). In dat kader is afgesproken dat de gemeente Waalwijk eerst het beleid ontwikkelt voor wind- en zonneparken. De randgemeenten van het Waalwijkse zoekgebied, te weten Altena, Heusden en Geertruidenberg, worden daarbij betrokken. Evenals de provincie Noord-Brabant. Daarnaast wordt de aangrenzende provincie Gelderland op de hoogte gehouden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD
2.2	Inmiddels is er een uitspraak van het Europese Hof dat de afstand tot de komgrens minimaal 10x de tiphoogte mag bedragen. Ik verzoek u de uitspraak van het Hof te betrekken bij het onderzoek en de landelijke ontwikkelingen op dit punt af te wachten en geen onomkeerbare besluiten te nemen.	Er is geen uitspraak van het Europese Hof met betrekking tot een minimale afstand tot bebouwing. De uitspraak van het Europese Hof betrof een zaak over een Belgisch windturbinepark waar voor een aantal windturbinenormen op grond van de Europese richtlijn Strategische Milieubeoordeling een milieubeoordeling had moeten worden gemaakt. Het Hof oordeelde dat dit ten onrechte was nagelaten. De Raad van State heeft op 30 juni 2021 bepaald dat dit nu ook voor de Nederlandse normen geldt. Het gevolg van de uitspraak van de Raad van State is dat de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Een afstandsnorm van tien keer de tiphoogte maakt geen deel uit van dat onderzoek en de gemeente Waalwijk heeft op dit moment geen reden om zo'n afstandsmaat in het eigen onderzoek voor de planMER mee te nemen. De gemeente betreft te zijner tijd wel de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
2.3	Tevens verzoek ik u een onafhankelijk instituut een onderzoek te laten doen naar de effecten van windenergie op de gezondheid. De GGD lijkt me niet onafhankelijk genoeg omdat de gemeente hierin deelneemt en overigens ook niet toegerust is om een kwalitatief onderzoek te doen naar dit ingewikkelde vraagstuk.	De GGD is om advies gevraagd over de aspecten die zijn gerelateerd aan het onderwerp volksgezondheid en kan daarbij volledig onafhankelijk adviseren. De GGD is daarin volledig onpartijdig. De GGD voert niet het onderzoek uit, maar maakt alleen een gezondheidskundige beoordeling op de uitgevoerde onderzoeken. En zal op basis daarvan adviseren. De analyse van de effecten van windturbines op gezondheid wordt gebaseerd op de meest actuele onderzoeken en wetenschappelijke inzichten (onder meer studies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en het Rijks Instituut voor Volksgezond en Milieuhygiëne (RIVM) vormen daarvoor de basis).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD
2.4	Onderzocht moet worden wat de effecten zijn voor flora en fauna in dit gebied bij plaatsing van windmolens.	In de planMER worden de mogelijke effecten op flora en fauna onderzocht, bij plaatsing van windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD
3.1	De juistheid van de kaarten controleren, met name op de afstanden tot woningen.	De afstandscontouren op de kaart van het zoekgebied in de Kadernota zijn gecheckt en daarop is een aantal aanpassingen doorgevoerd. De kaart wordt separaat bijgevoegd en als uitgangspunt genomen in het verdere onderzoek. Overeenkomstig de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, wordt als afstand tot een windturbine voor een woning in het buitengebied minimaal 400 meter en voor een woning in het stedelijk gebied 750 meter gehanteerd. Voor deze laatste categorie wordt uitgegaan van de begrenzing zoals opgenomen in de kaart van de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Noord-Brabant. Ten overvloede: de kaart in de NRD is louter ter illustratie en kan op detailniveau afwijken van de bestaande situatie. Aan de contouren kunnen geen rechten worden ontleend.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.2	Meenemen laatste ontwikkelingen in onderzoek en regelgeving, onder andere naar aanleiding van de tussenuitspraak van de Raad van State over slagschaduw, geluid en externe veiligheid.	Het gevolg van de uitspraak van de Raad van State is dat de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD).	De hiernaast beschreven aanpak wordt opgenomen in de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
3.3	Onderzoek toevoegen naar de werkelijke duurzaamheid van windturbines en zonnepanelen.	De planMER voorziet in de uitwerking van het voornemen van de gemeente om ruimte te geven aan windturbines en zonnepanelen zoals vastgelegd in de Kadernota. In de planMER wordt de nut en noodzaak van dit voornemen nogmaals toegelicht. Een onderzoek naar de werkelijke duurzaamheid van windturbines en zonnepanelen vormt geen onderdeel van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
3.4	Onderzoek toevoegen naar het gebruik van hexafluoride (SF6) als gas in schakelinstallaties bij windturbines.	Het gebruik van SF6 in de turbine-installaties is onderdeel van het milieuonderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.5	Een toetsing toevoegen van Defensie in verband met de laagvliegroute Overdiepse Polder en de mogelijke invloed op de militaire radar van Herwijnen en anderen.	De toetsing bij Defensie met betrekking tot de aanwezige laagvliegroute, de laagvlieggebieden Maas/Waal en Bergse Maas 1/2 en radar zijn voorzien in de NRD. Deze nadere specificatie wordt toegevoegd in de NRD.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.6	Onderzoek toevoegen naar de impact van microplastics op de directe omgeving en naburig natuurgebied, als gevolg van de erosie van windturbinebladen.	De mogelijke impact van microplastics ten gevolge van slijtage van de rotorbladen is onderdeel van het milieuonderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.7	Toevoegen invloed van slagschaduw op de woningen in buurgemeenten.	De effectbeschouwing beperkt zich niet tot het grondgebied van de gemeente Waalwijk. De mogelijke effecten op woningen in buurgemeenten worden dus ook onderzocht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
3.8	Onderscheid maken tussen de verschillende landschapstypen binnen het zoekgebied, zoals het open polderlandschap en de uiterwaarden.	In de planMER wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd. Hierin worden de verschillende landschapstypen binnen het zoekgebied gedefinieerd. Op basis hiervan wordt vervolgens onderzocht hoe binnen de kenmerken van het landschap de ontwikkeling van wind- en zonne-energie mogelijk is.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
3.9	Onderzoek toevoegen naar het effect van de sloop van windturbines, op het moment dat deze niet meer in gebruik zijn.	De planMER richt zich op alle fasen (aanleg, gebruik, ontmanteling) en de eventuele significante effecten daarvan.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
3.10	Verduidelijken wat onder een kwalitatieve quickscan en kwalitatieve analyse op basis van expert judgement wordt verstaan.	Een quickscan is bedoeld om te bepalen of specifieke punten ontbreken of beter kunnen. Potentiële knelpunten en eventueel ontbrekende informatie worden geïnventariseerd en de noodzaak en omvang van nader onderzoek wordt vastgesteld. Vervolgens wordt nader onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de planMER. De uitkomsten daarvan dragen bij aan de onderbouwing voor de bepaling van het voorkeursalternatief. Expert judgement is een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie ten aanzien van een onderwerp, vraag, of discussie, die is verwoord door een erkend specialist op dat vakgebied. Een nadere specificatie met betrekking tot de toe te passen onderzoeksmethodes wordt toegevoegd aan de NRD. Uitleg van de termen quickscan en expert judgement zal in de begrippenlijst worden opgenomen.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.11	Toevoegen hoe bewoners uit de randgemeenten worden betrokken bij de onderzoeken.	In het Participatie- & Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. Het Participatie- & Communicatieplan Grootchalige Opwek wordt als bijlage opgenomen.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
3.12	Onderzoek toevoegen naar mogelijke luchtvervuiling in Waalwijk en door luchtmenging tussen hogere en lagere luchtlagen vanuit de industriegebieden in Dordrecht en Moerdijk.	De effecten van luchtverontreiniging en depositie door verontreinigende stoffen wordt onderzocht in de planMER op een detailniveau dat toereikend is om te komen tot een voorkeursalternatief. Hierbij wordt de luchtkwaliteit in de huidige situatie met de autonome ontwikkelingen op basis van beschikbare informatie vastgesteld.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
4.1	Wordt er in de MER meegenomen dat er bij bepaalde windrichtingen, zowel microplastics als luchtverontreiniging wordt afgezet in het in de directe omgeving liggende naburige, bijzonder kwetsbare en waardevolle Natura2000 gebied?	Een onderzoek naar de impact van zowel microplastics als luchtverontreiniging is onderdeel van het milieuonderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
5.1	Als WBG Waalwijk e.o. stelden wij, in overleg met het Brabants Landschap, al eerder relevante informatie beschikbaar. Dit middels een powerpointpresentatie (27-10- 2020 en 27-7- 2021), een gesprek (26-7- 2021) en aansluitend daarop (21-09- 2021) een kaart met de belangrijkste weidevogelgebieden in de omgeving van Waalwijk en binnen het zoekgebied. Onze weidevogelgroep en het Brabants Landschap willen dat desgewenst graag aanvullen met verdere detailinformatie.	De door de gemeente ontvangen informatie is gedeeld met de onderzoekers die de planMER opstellen. Het aanbod om gebruik te maken van verdere detailinformatie wordt graag aangenomen en zal worden betrokken in het verdere onderzoek.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
5.2	We zijn er van overtuigd dat windturbines en zonnevelden bepaald niet bevorderlijk zijn voor de akker- en weidvogelpopulatie en zien daarom graag, zoals bij jou bekend, compenserende maatregelen, waarbij we denken aan de ontwikkeling van een plasdrasgebied in het Natuurgebied Westelijke Langstraat.	De effecten van windturbines en zonnevelden op de akker- en weidevogelpopulatie worden in kaart gebracht in de planMER. Of dat leidt tot compenserende maatregelen is nu nog niet in te schatten, maar wordt te zijner tijd op basis van de uitkomsten beoordeeld.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
5.3	In de NRD wordt op pag. 22 en 23 het beoordelingskader voor windturbines en zonnepanelen aangegeven. M.b.t. natuur wordt daar onder meer vermeld dat middels een quickscan het criterium "effecten op overige beschermde gebieden, waaronder weidevogelgebieden, ganzenfoerageergebieden en stiltegebieden" zal worden beoordeeld. Op mijn vraag tijdens de zoombijeenkomst wat de quickscan m.b.t. weidevogelgebieden inhoudt, kreeg ik geen bevredigend antwoord.	Een quickscan is bedoeld om te bepalen of specifieke punten ontbreken of beter kunnen. Potentiële knelpunten en eventueel ontbrekende informatie worden geïnventariseerd en de noodzaak en omvang van nader onderzoek wordt vastgesteld. Vervolgens wordt indien nodig nader onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de planMER. De uitkomsten daarvan dragen bij aan de onderbouwing voor de bepaling van het voorkeursalternatief. Uitleg van de termen quickscan en expert judgement wordt in de begrippenlijst opgenomen.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
5.4	Ik ben bang dat bedoelde scan erg oppervlakkig is en voorbijgaat aan de wezenlijke waarden van het weidevogelgebied en de weidevogelpopulatie binnen het zoekgebied voor grootschalige opwek zonne- en windenergie. Voor weidevogels zijn er drie belangrijke momenten, te weten: 1. De aankomst- en vestigingsfase, wanneer de vogels uit de overwinteringsgebieden komen, 2. De broedfase daarna, dan moet er voldoende rust zijn, waarbij de vogels zich kunnen verstoppen in het open landschap, 3. De kuikenperiode, dan moet er voldoende dekking en voedsel zijn. Omdat de gedragingen ook weer per soort verschillen, zal een quickscan zeker niet altijd het gewenste resultaat opleveren.	Een quickscan is niet oppervlakkig, maar een eerste inventarisatie om te bepalen of specifieke punten ontbreken of een nadere onderbouwing behoeven. De opmerkingen worden meegenomen in het onderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
6.1	Stel regels voor de beoogde windmolens waar bij een afstand 10x de hoogte van de molen de minimale afstand is tot woningen en dan hoort het niet uit te maken of dat binnen of buiten de bebouwde kom is.	Overeenkomstig de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, wordt als afstand tot een windturbine voor een woning in het buitengebied minimaal 400 meter en voor een woning in het stedelijk gebied 750 meter gehanteerd. Een afstandsnorm van 10x de tiphoogte maakt geen deel uit van het onderzoek voor de planMER en de gemeente Waalwijk heeft op dit moment geen reden om zo'n afstandsmaat in het onderzoek mee te nemen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.2	Beperk de concessie voor windmolens en zonneweides (looptijd v vergunning) tot maximaal 12 jaar, ZONDER verlengingsmogelijkheid.	In het MER wordt uitgegaan van de looptijd van de vergunning van maximaal 25 jaar. Dit is conform de huidige en toekomstige provinciale verordening en de gemeente Waalwijk heeft op dit moment geen reden om daarvan af te wijken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.3	Zonneweides enkel op niet bruikbare gemeentegronden. Landbouwgronden moeten voor de voedsel garantie in tact blijven. Motivatie; we willen geen Russisch gas om geopolitieke redenen. Accepteren we wel Russische aardappelen, uien of spruitjes? Onder die zonnepanelen groeit immers niets. De Labbegetsepolder is erg vruchtbare landbouwgrond.	Gezien de impact van zonnevelden op de landschappelijke kwaliteit, dienen de middelgrote velden in het buitengebied aan te sluiten op bestaand stedelijk gebied én wordt maximaal ruimte geboden tot een gezamenlijke totale omvang van 15 hectare. Dit is vastgesteld in de Kadernota.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.4	Zorg voor een ruime financiële buffer zodat claims met betrekking tot gezondheid en waarde vermindering van woningen ruimhartig kunnen worden ingevuld. U hebt als gemeente immers een wettelijk zorgplicht.	Uitwerking van financiële garanties etc. is onderdeel van de anterieure overeenkomst die de gemeente te zijner tijd met een initiatiefnemer zal sluiten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.5	Voorkom dat de grotere bedrijven met veel financiële armslag, zelfstandig windmolens plaatsen.	Zoals vastgelegd in de Kadernota, is uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel (tenminste 50% in lokaal eigendom) van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving met als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. De precieze uitwerking hiervan vindt in een later stadium plaats.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.6	Maak het onmogelijk dat een bedrijf, bijvoorbeeld ten behoeve van nog af te leveren elektrische auto's, de groene stroom, die Waalwijk volgens U nodig zou hebben, op slurpt. Deze stroom is dan immers niet voor de Waalwijkse gemeenschap terwijl deze er wel alle nadelen van heeft.	Dit is geen onderdeel van het planMER proces. De gemeente heeft overigens geen wettelijke mogelijkheden om hier op te sturen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.7	Voorzie in het accepteren van substantiële waarde vermindering van woningen	Uitwerking van financiële garanties etc. is onderdeel van de anterieure overeenkomst die de gemeente te zijner tijd met een initiatiefnemer zal sluiten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.8	Bereken hoeveel mensen er nog in Waalwijk, in de nabijheid van windmolens, willen wonen gelet op Uw ambitie van groei.	Dit is geen onderdeel van het planMER proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.9	Zorg dat verlichting van de molens gedurende schemering en nacht uitstaat.	Onderzoek naar de effecten van obstakelverlichting is onderdeel van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.10	Zorg dat de windmolens elke nacht tenminste tussen 21.00 en 08.00 stil staan.	In de planMER wordt onderzocht of er sprake is van hinder. Indien nodig worden mitigerende maatregelen genomen. Hoe dit wordt ingevuld is nog niet bepaald.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
6.11	Alle gelden die de windmolens opbrengen voor de gemeente Waalwijk moeten 100 % ten goede komen aan de mensen welke er last van ervaren. Ergo: geen geldelijk gewin voor de gemeente Waalwijk en of de gemeenschap dan pas nadat overlast en/of waarde vermindering ervarende bewoners schadeloos zijn gesteld.	Zoals vastgelegd in de Kadernota, is uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel (tenminste 50% in lokaal eigendom) van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving met als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. De precieze uitwerking hiervan vindt in een later stadium plaats. Daarnaast bij hinder of daling van ontroerend goed dan voorziet de wet in de mogelijkheid om een tegemoetkoming in planschade te vragen (na inwerkingtreding van de Omgevingswet: nadeelcompensatie).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.12	Nodig mensen uit welke overlast ervaren in de nabijheid van reeds gerealiseerde windparken en laat hen verslag doen tijdens een Raadsvergadering.	Dit is geen onderdeel van het Participatie- en Communicatieplan Grootschalige opwek. Wel streven we naar een evenwichtige dialoog met ruimte voor iedereen, ook voor kritiek of zorgen voor overlast.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.13	Weinig of geen wind...dan doen die molens het hoegenaamd niet. Wat is het back up plan?	In de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is gekozen voor de opwek van zonne- en windenergie als bewezen technieken. Dat deze een variabel karakter hebben, is bekend. Dit is door de gemeenteraad meegewogen in de keuze die in de Kadernota is gemaakt. Daarom maakt een keuze over het wel of niet gebruiken van windenergie verder geen onderdeel van het planMER proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.14	2021 was qua stroom opbrengst van de zonnepanelen het meest dramatische jaar in een periode van 5 jaar. Hoe vangt U dat realistisch op?	Dit is geen onderdeel van het planMER proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.15	Maak een doorrekening of windmolens zonder subsidie regeling rendabel zijn. In Duitsland staan hele windmolenparken stil en te verpauperen omdat de subsidie is opgedroogd.	Dit is geen onderdeel van het planMER proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.16	Doe onderzoek naar de invloed van windmolens nabij de werkplek van mensen welke op het industrieterrein werkzaam zijn.	In de planMER worden ook de effecten op een werkplek onderzocht, zoals een kantoor. Dit doen we middels de GES-beoordelingsmethodiek (gezondheidseffectscore). Hierbij wordt het aantal potentieel gehinderde personen in beeld gebracht. Hiermee worden ook de effecten op werkplekken in beeld gebracht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.17	Voorzie in betrouwbare onderzoeken met betrekking tot schade aan natuur. Er zijn inmiddels voorbeelden te over, dichtstbij in Flevoland, dat de vogelstand gedecimeerd zal worden. Denk daarbij aan de zeearend uit de Biesbosch. Dat zou erg goede reclame zijn voor het zorgvuldig opgebouwde imago van Waalwijk. Dat zeearend 312 in Waalwijk in een windgehaktmolen is verpulverd.	Een ecologisch onderzoek maakt deel uit van de planMER. Dit onderzoek wordt overeenkomstig de geldende onderzoeksprotocollen uitgevoerd. Het onderzoek houdt rekening met de zeearend uit de Biesbosch.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
6.18	Voorzie in betrouwbare onderzoeken met betrekking tot gezondheidsrisico's, neem daarin niet enkel een GGD rapportage mee in Uw oordeel. Huisartsen, Doctoren en wetenschappers zijn hen al voorgegaan, zie daarvoor de bijlages.	De analyse van de effecten van windturbines op gezondheid wordt gebaseerd op de meest actuele onderzoeken en wetenschappelijke inzichten (onder meer studies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en het Rijks Instituut voor Volksgezond en Milieuhygiëne (RIVM) vormen daarvoor de basis).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
6.19	Informeert U over het feit dat windmolens GEEN groene energie opleveren in de betekenis van het woord groen. Er is veel nodig, denk aan infrastructuur, 10 betonmixer wagens per molen, 1000 liter olie per jaar, verspreiding van microplaat, vervanging elke 10-15 jaar van de molen, onveiligheid van de wieken welke kapot slaan. Productie van de windmolen, subsidie.	In de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, is gekozen voor de opwek van zonne- en windenergie als bewezen technieken. Daarom maakt een keuze over het wel of niet gebruiken van windenergie verder geen onderdeel van het planMER proces. In de planMER wordt onderbouwd waar binnen de gemeente Waalwijk het opwekken van windenergie op een verantwoorde wijze kan plaatsvinden. De veiligheidsrisico's worden in het kader van de milieu- en omgevingseffecten beschouwd en beoordeeld aan de dan geldende wettelijke eisen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
7.1	Hoe kan het dan dat er een aanvullende eis (namelijk bijna de dubbele afstand) geldt voor mensen die in de bebouwde kom wonen?	De gehanteerde afstanden van 400 en 750 meter zijn politiek-bestuurlijke keuzes geweest van de gemeenteraad en door hem vastgesteld. De 400 meter is afgeleid van de destijds geldende normen uit het Activiteitenbesluit. Voor het 'stedelijk gebied' heeft de raad deze uitgebreid naar 750 meter.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
7.2	Concreet verzoek van ons is om de gelijkwaardige behandeling van alle inwoners als actiepoint op te nemen.	Het uitgangspunt is dat iedere inwoner gelijk wordt behandeld.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
8.1	Voorkeursgebieden en landschappelijke impact zonnevelden: Wij zien in de open gebieden aan de oostkant van het zoekgebied goede kansen voor een geslaagde landschappelijke inpassing door gebruik te maken van de koppelkansen in de ontwikkeling van recreatiefuncties. Dit laatste wordt ook in de nota benoemd als wenselijke mogelijkheid. Echter ligt dit gebied niet direct grenzend aan de bebouwde omgeving, zoals dit wel in de kadernota GODE als wenselijk is opgenomen. Wij adviseren op dit punt om vooral in te zetten op maatwerk door initiatieven op hun merites te beoordelen en een directe aansluiting op de bebouwde omgeving niet op zichzelf doorslaggevend te laten zijn.	Gezien de impact van zonnevelden op de landschappelijke kwaliteit, dienen de middelgrote velden in het buitengebied aan te sluiten op bestaand stedelijk gebied. Dit is het uitgangspunt zoals vastgelegd in de Kadernota door de gemeenteraad. In de tweejaarlijkse evaluatie wordt de ontwikkeling van de zonnevelden gemonitord en wordt de eventuele invloed ervan op de verwachte opwek in relatie tot de restopgave tot 2030 (en ook voor de periode daarna) beoordeeld.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
8.2	Lokaal eigendom, mede-eigenaarschap en financiële participatie: Het is van belang dergelijke wenselijke opties maar ook termen als 'lokale samenleving' duidelijk te definiëren (kunnen dorpsbewoners aan de andere kant van de gemeentegrens die dicht bij het project wonen bijvoorbeeld financieel participeren?). Dit is des te meer relevant omdat er een minimum van 50% wordt gesteld voor alle projecten die de ambitie moeten vervullen.	Zoals vastgelegd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is het uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Dit als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. In de Kadernota is aangegeven dat tenminste 50% van een initiatief in lokaal eigendom komt. De precieze uitwerking zal te zijner tijd plaatsvinden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
8.3	M.E.R.-plicht Zonnevelden: Op pagina zeven wordt opgemerkt dat de m.e.r.-plicht waarschijnlijk niet voor grootschalige opwek van zonne-energie zal gelden. Ook op pagina 27 van de notitie staat dat zonnevelden naar verwachting geen m.e.r.-procedure hoeven te doorlopen. Echter wordt op pagina 22 beargumenteerd dat er besloten is dat de effecten van zonne-energie wél mee te nemen in de planMER, waarbij de samenhang tussen wind- en zonne-energie wordt aangehaald als voornaamste reden. Wij raden u aan het stuk met deze gedachte in het hoofd te herzien, en eventueel middels een apart hoofdstuk voor zonne-initiatieven duidelijkheid te scheppen.	Het gemeentebestuur vindt het belangrijk om de milieu- en omgevingseffecten van de gehele opwek van grootschalige duurzame energie integraal te beschouwen. Dit past binnen de zorgvuldigheid die wij als gemeente nastreven. Vanwege de samenhang die voorts bestaat tussen beide vormen van opwek (zonne- en windenergie), ligt een integrale benadering ook voor de hand. Op deze wijze worden de mogelijke cumulatieve effecten ook goed in beeld gebracht. In de planMER wordt het onderscheid tussen de effecten van zonne- en windparken toegelicht. In de uiteindelijk vast te stellen beleidsvisie worden te zijner tijd de voorwaarden waaronder zonne- en windprojecten kunnen worden gerealiseerd, voor zo ver dat nodig is, afzonderlijk beschreven.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
9.1	Voorstel qua minimale afstand criteria tussen de windturbines. Daarnaast hoop ik / eis dat er rekening mee wordt gehouden om de zonneladder na te leven.	De afstand tussen de windturbines wordt meegenomen bij het uitwerken van het aspect landschap. De principes zoals vastgelegd in de zonneladder liggen ten grondslag aan de Kadernota die is vastgesteld door de gemeenteraad. Daarmee is de zonneladder ook de basis voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
9.2	Rekening houden met de juiste grootte van de windmolens(hoogte) en diameter. De enorme windmolens staan er nog niet veel en zal een onderzoek naar de nadelige gevolgen vermoeilijken. Ik hoop daarom van harte dat het onderzoek naar de daadwerkelijke windmolens wordt gedaan die in de planning staan om in het zoekgebied van Waalwijk te kunnen en mogen plaatsen.	In de planMER worden alle genoemde aspecten onderzocht. Ter verduidelijking wordt aan de NRD toegevoegd dat het aspect straling deel uitmaakt van het onderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
9.3	Een volledig onderzoek doen naar de nadelige gevolgen van windmolens voor mens dier grond en milieu d.m.v. straling geluidshinder slagschaduw etc.	In de planMER worden alle genoemde aspecten onderzocht. In de NRD zal worden toegevoegd dat ook straling wordt onderzocht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
10.1	De vraag of het ontwikkelplan voor de Kerkvaartse Haven ten behoeve van het bedrijventerrein Maasoever-Scharlo in Waspik als autonome ontwikkeling kan worden meegenomen.	Het ontwikkelplan voor de Kerkvaartse Haven wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de planMER.	De NRD wordt aangepast op dit punt.
11.1	Op pagina 7 wordt in afbeelding 1.2 het zoekgebied aangeduid. Wij vermoeden dat de woning Waarderweg 10 in Drongelen over het hoofd is gezien bij het inmeten van het zoekgebied. Datzelfde geldt voor de grens van de bebouwde kom van Drongelen bij de woning Kruisstraat 2.	Dit wordt gecontroleerd en waar nodig aangepast. De aangepaste kaart zal als uitgangspunt worden opgenomen in het verdere onderzoek. De kaart is overigens enkel ter indicatie. In de praktijk zullen te zijner tijd de afstanden van 400 en 750 meter van een woning tot een windturbine worden getoetst.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
11.2	Direct ten noordwesten van het zoekgebied ligt in de gemeente Altena het buurtschap Peerenboom. Gezien het besluit van uw raad over het buurtschap Labbegat ligt het voor de hand voor buurtschap Peerenboom eveneens een minimale afstand van 750 m te hanteren.	In de Kadernota is het buurtschap Peerenboom niet aangemerkt als woonkern waarvoor de afstandsnorm voor windturbines van 750 meter wordt gehanteerd. Het verzoek is inmiddels ambtelijk beoordeeld en hieruit is gekomen dat geadviseerd wordt om aan dit verzoek te voldoen. Het verzoek wordt, met het positieve ambtelijke advies, ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad. Wanneer de gemeenteraad hiermee instemt, wordt in de verdere uitwerking van de planMER deze afstandsnorm gehanteerd voor het buurtschap Peerenboom.	De raad wordt voorgesteld in te stemmen met het toekennen van de status stedelijk gebied aan het buurtschap Peerenboom.
11.3	In par 4.1 wordt ingegaan op het studiegebied. Er is echter geen begrenzing van dit studiegebied gegeven. Nadere duiding is daarom wenselijk.	Het studiegebied is het gebied waar mogelijk effecten te verwachten zijn. Dit is inderdaad niet begrensd, omdat dit per thema kan verschillen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.4	Op pagina 8 van de NRD wordt gesproken over het overdragen van het bevoegd gezag van de provincie Noord-Brabant aan het gemeentebestuur van Waalwijk. Wij hebben hier onze vraagtekens bij gezien de mogelijke verstrengeling van belangen, temeer omdat op de volgende pagina wordt gesteld dat het mogelijk is dat de gemeente Waalwijk zelf een of meerdere projecten gaat ontwikkelen.	De overdracht van de rol van bevoegd gezag voor windenergieprojecten van de provincie aan de gemeente Waalwijk vloeit voort uit de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). In dat kader is afgesproken dat de gemeente Waalwijk eerst het beleid ontwikkelt voor wind- en zonneparken. In de beleidsvisie die wordt opgesteld op basis van de uitkomsten van de planMER worden, naast een aanwijzing van de plaatsingszones waarbinnen zonne- en windprojecten mogen worden gerealiseerd, ook de voorwaarden benoemd waaronder die gebouwd mogen worden. Die voorwaarden zijn voor alle partijen hetzelfde. Wanneer de gemeente Waalwijk te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wil realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Om een ongewenste belangenverstrengeling te voorkomen, kan op dat moment ook worden besloten om (mits dat past binnen de dan geldende wettelijke mogelijkheden) de rol van het bevoegd gezag weer over te dragen aan het provinciebestuur.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.5	Op pagina 9 wordt gesproken over een Green Deal. U geeft aan met het uitbrengen van de concept-NRD bij u bekende ontwikkelaars te vragen om zich bij deze Green Deal aan te sluiten. Dit roept bij ons de vraag op of dit ook geldt voor lokale burgerinitiatieven zoals uw eigen energie cooperatie Langstraat Energie maar ook onze energie cooperatie Altena Nieuwe Energie.	Alle initiatiefnemers die een grootschalig wind- of zonneproject in de gemeente Waalwijk wensen te realiseren kunnen zich aanmelden om bij de Green Deal aan te sluiten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.6	In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op een aantal variabelen waaronder de verhouding tussen windenergie en zonne-energie. In tabel 3.1 wordt dit uitgewerkt in 4 alternatieven. Wat ons betreft is de verhouding tussen windenergie en zonne-energie echter scheef: het verschil tussen 5 ha zon (minimaal) en 15 ha zon (maximaal) valt zowel wat betreft opbrengst als impact in het niet bij het verschil tussen 10 of 14 windturbines. Daarbij lijkt er in de tabel geen onderscheid te worden gemaakt tussen turbines met een ashoogte van 130m en turbines met een ashoogte van 170m (aangezien de aantallen turbines gelijk zijn). Wij zijn benieuwd naar de reden achter deze verhoudingen.	De opgave en de verhouding tussen zon en wind is vastgelegd in de Kadernota, zoals die door de gemeenteraad is vastgesteld. Deze opgave vormt het uitgangspunt voor de planMER. In de tweejaarlijkse evaluatie wordt de ontwikkeling van de zonnevelden gemonitord en wordt de eventuele invloed ervan op de verwachte opwek in relatie tot de restopgave tot 2030 (en ook voor de periode daarna) beoordeeld. Om de effecten van de toekomstige windturbines zo goed mogelijke in beeld te brengen, wordt gewerkt met vier alternatieven in het planMER. In twee van die alternatieven worden de effecten van windturbines met een ashoogte van 130 meter bepaald en in de andere twee alternatieven windturbines met een ashoogte van 170 meter. Dit is gedaan om een zo groot mogelijke bandbreedte te krijgen waarbinnen de milieueffecten op kunnen treden. De aantallen turbines zijn aangepast om het onderscheid te duiden.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
11.7	Met de tabel lijkt te worden geïmpliceerd dat windturbines met een ashoogte van 130m het minimum zijn. In onze eerdere zienswijze hebben wij u in overweging gegeven om te kiezen voor windmolens met een kleinere tiphoogte om daarmee de impact op het landschap en horizonvervuiling te beperken.	Gezien de opgave en gegeven de gestage ontwikkeling van efficiënte windturbines op land, is gekozen voor 130 meter als ondergrens. De landschappelijke beoordeling is onderdeel van het planMER proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.8	Op pagina 18 viel ons oog op de volgende tekst: "Daarnaast ziet de ontwikkeling van de opstellingsvarianten toe op de uitvoerbaarheid van de toekomstige verduurzamingsopgave in de gemeente Waalwijk tot 2043 (volledig duurzaam opgewekte energie). De ontwikkelingen tot 2030 mogen geen belemmeringen opleveren voor deze doelstelling." Dit impliceert dat de gemeente Waalwijk voornemens is (of in ieder geval overweegt) om na realisatie van de maximaal 14 windturbines waar nu over wordt gesproken nog meer windturbines mogelijk te maken. Wij vernemen graag uw reactie hierop.	De gemeente Waalwijk wil in 2043 klimaatneutraal zijn. Daar hoort een volledig duurzame opwek van energie bij. Besluiten over de invulling daarvan na 2030 zijn echter nog niet genomen. In de planMER wordt wel een doorkijk gegeven naar de mogelijkheden voor de invulling van de opgave na 2030 tot 2043. De gemeenteraad kan de resultaten van deze doorkijk gebruiken bij de verdere besluitvorming hierover.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.9	Wat betreft het beoordelingskader is voor de gemeente Altena met name het aspect leefomgeving relevant. Temeer daar de negatieve effecten vooral in Altena zullen "landen". Wij zullen daar dan ook kritisch naar kijken in het vervolg van de procedure. Ten aanzien van het geluidsaspect wordt gemeld dat verschillende contouren in beeld zullen worden gebracht. Er wordt echter niet gemeld aan welke norm zal worden getoetst. Uit eerder onderzoek door het RIVM is gebleken dat de Lden 40 dB waarde overeenkomt met de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï. Wij willen dan ook op voorhand meegeven de voorkeur te geven aan die norm om het aantal gehinderden en de mate van hinder binnen de perken te houden.	De criteria waaraan concrete initiatieven worden getoetst, worden vastgesteld in de beleidsvisie waarvoor de planMER nu wordt opgesteld. Voor dit moment gaan wij uit van de nu geldende wet- en regelgeving en de voorwaarden die de gemeenteraad van Waalwijk daarover heeft vastgesteld in de Kadernota. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de normstelling voor geluid: (1) Voor de verschillende alternatieven worden de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling voor windturbines die nu plaatsvindt. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï is 48 dB. Deze voorkeursgrenswaarde vertaalt zich in een Lden van circa 45 dB. Dit is daarmee een geluidscontour die in het kader van de planMER in beeld wordt gebracht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
11.10	In hoofdstuk 5 van de NRD wordt slechts summier gesproken over inwoners van onze gemeente terwijl juist zij de effecten zullen ondervinden. In navolging op onze eerdere zienswijze op de Concept-Kadernota GODE dringen wij nogmaals aan op het mogelijk maken van participatie van inwoners van Altena in Waalwijkse windturbines door hen te laten delen in de opbrengsten. Ook wat betreft de procesparticipatie benadrukken wij nogmaals het belang van het betrekken van onze inwoners bij het proces. Zoals al in de inleiding van deze zienswijze aangegeven wensen wij ten allen tijde van contacten met onze inwoners op de hoogte te zijn.	In het Participatie- & Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. Hierbij gaat het ook om onderwerpen als de verdeling van de lusten en de lasten voor de (directe) omgeving. Ook als het omwonenden uit de omliggende gemeenten betreft.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD. Het Participatie- & Communicatieplan Grootchalige Opwek wordt als bijlage opgenomen .

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
12.1	Onderzoek naar niet alleen slagschaduw maar ook naar geluidshinder in de buurgemeente Drongelen. De huidige windmolens veroorzaken nu reeds slagschaduw in de wintermaanden en bij zuidelijke wind of windstille geluidshinder.	Milieueffecten reiken in een aantal gevallen verder dan het zoekgebied. Bewoners buiten het zoekgebied kunnen bijvoorbeeld last hebben van geluidhinder of slagschaduw van windturbines. In de milieueffectrapportage worden de effecten onderzocht en beoordeeld voor het gebied waarbinnen mogelijk effecten optreden (het studiegebied).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
12.2	Aangeven bij 1. in hoeverre de automatische stilstandvoorziening hierin voor benadeelden van betekenis kan gaan zijn.	In het geval dat een niet-toelaatbare mate van slagschaduw/hinder optreedt, kunnen maatregelen worden getroffen. Of dit nodig is, is mede afhankelijk van de nog vast te stellen norm waaraan de mate van slagschaduw/hinder getoetst wordt.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
12.3	Onderzoek naar de dalende woningwaarde als gevolg van de windmolens en aangeven hoe hiermee omgegaan gaat worden.	Dit is geen onderdeel van het planMER-proces. Voor het afwickelen van eventuele planschade bestaat een wettelijke procedure. In de nog op te stellen beleidsvisie waarvoor het planMER wordt opgesteld, wordt deze procedure beschreven.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
12.4	Onderzoek naar de effecten (op omwonenden) van de verlichting op de windmolens. Met name het knipperend effect dat gaat ontstaan bij ronddraaiende wieken.	Onderzoek naar de effecten van obstakelverlichting is onderdeel van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
12.5	Gezien de locatie van de molens aan de uiterste noordrand van de gemeente Waalwijk komen de lasten mbt slagschaduw, geluid, licht en landschapsvervuiling grotendeels bij de buurgemeenten cq Drongelen te liggen. Onderzoek naar haalbaarheid dat de lusten ook "enigszins" bij benadeelden terecht kan komen.	In het Participatie- & Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. Hierbij gaat het ook om onderwerpen als de verdeling van de lusten en de lasten voor de (directe) omgeving. Ook als het omwonenden uit de omliggende gemeenten betreft.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
13.1	Concreet: we willen graag uitnodigingen ontvangen voor alle informatiebijeenkomsten en via andere vormen van informatie betrokken blijven.	Personen of organisaties die zich hebben aangemeld voor de nieuwsbrief worden op de hoogte gehouden van alle informatiebijeenkomsten. De indiener is aan de verzendlijst voor de nieuwsbrief toegevoegd.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
13.2	Tegenover Drongelen is ook de toekomstige containerhaven gepland. Wij zouden graag zien dat de onderzoeken t.a.v. de geluidshinder van zowel de evt. toekomstige windmolens als de geluidshinder van de containerhaven in samenhang worden bekeken en tegen de te hanteren normen worden gehouden. Dat is nl. wel zo effectief, maar het is ook eerlijk om de optelsom van hinder voor bewoners aan de overkant van de Maas in kaart te brengen. Zij zullen die optelsom nl. ook zo ervaren!	Alle autonome ontwikkelingen waarover een definitief besluit is genomen, dan wel waarvoor een ontwerp van een besluit is gepubliceerd, worden bij het onderzoek betrokken. Voor de containerhaven (Oostelijke insteekhaven) is een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Deze ontwikkeling wordt meegenomen als autonome ontwikkeling in de planMER.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
13.3	In actie nr 2 in het verslag van 18 januari wordt "geluid" ook genoemd, wij willen daarbij aantekenen dat het vooral over laagfrequent geluid gaat	In het akoestisch onderzoek wordt ook het aspect 'laagfrequent geluid' betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
13.4	Wij vinden het belangrijk dat de meest recente en juiste normen voor afstand en geluid worden gehanteerd. In Europese landen buiten Nederland wordt bijvoorbeeld gesproken over afstanden van 10 maal de tiphoogte, wat duidelijk meer afstand betekent dan de door u gehanteerde afstanden van 750 en 400 meter. Die normontwikkeling vanuit Europa zouden we hier ook moeten hanteren om de gezondheid van burgers te garanderen en geen oude normen die alleen economisch beter uitkomen.	Het gevolg van de uitspraak van de Raad van State is dat de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD). Een afstandsnorm van 10x de tiphoogte maakt geen deel uit van het onderzoek voor de landelijke milieubeoordeling en evenmin voor de planMER die de gemeente Waalwijk op gaat stellen. De gemeente Waalwijk heeft op dit moment daarom geen reden om zo'n afstandsmaat in het onderzoek mee te nemen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
13.5	Wij missen de informatie over de toekomst van de bestaande windmolens van Eneco. Worden toekomstplannen van deze windmolens (nieuwe met grotere tiphoogtes) ook meegenomen? En op welke wijze?	Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied. De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
14.1	Tegenover onze huizen, aan de zuidkant van de Maas is ook de toekomstige containerhaven gepland. Wij vrezen echt geluidsoverlast van deze haven. Vrachtwagens die piepen bij het achteruitrijden. Het plaatsen van metalen containers op andere containers of op de vrachtwagens. Het vastzetten van containers met veel lawaai. Ervaringen van ons bij andere containerhavens maken ons erg ongerust over de komst van deze haven.... Daar komt nu de dreiging van mogelijk meer en hogere windmolens bij!! U kunt zich voorstellen dat wij ons hier veel zorgen over maken. Wij zouden daarom graag zien dat de (geluids)effecten van deze twee ontwikkelingen goed in samenhang worden onderzocht en niet apart. Dat zouden we echt niet eerlijk vinden, want voor ons tellen de effecten natuurlijk wel bij elkaar op.	Voor de containerhaven (Oostelijke insteekhaven) is een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Deze ontwikkeling wordt meegenomen als autonome ontwikkeling in de planMER voor de zonne- en windprojecten. Daarbij worden ook de mogelijke cumulatieve effecten van het industrielaawaai rondom de insteekhaven en de nieuwe windturbines in beeld gebracht. De uitkomsten van dit onderzoek vormen mede de basis waarop de gemeenteraad van Waalwijk een besluit zal nemen over locaties voor mogelijke nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
14.2	Wij volgen dus ook alles wat we kunnen vinden in de media over nadelen van windmolens op land. Er zijn zoveel nadelen van windmolens in de buurt van woonhuizen, zoals ook al genoemd op 18 januari. Geluidsoverlast (met name laagfrequent geluid, waardoor slapen wordt gehinderd), slagschaduw wat nu al hinderlijk is, verstoring van het open uitzicht (naast de genoemde grote gebouwen in het Haven8 gebied en de overslaghaven met kranen) en mogelijke vermenging van vervuilde lucht vanuit de industriegebieden in de Moerdijk en Dordrecht. Dus wij hopen echt dat de windmolens niet tegenover ons komen te staan en al helemaal niet zo dichtbij als nu door u wordt genoemd... 750 meter en zelfs maar 400 meter in het buitengebied). De norm die o.a. in Duitsland wordt gehanteerd is 10 keer de tiphoogte, wat zo'n ruime 2 km zou betekenen bij de grotere windmolens. Kortom: aan welke normen worden de nieuwe windmolenparken getoetst, zowel qua afstand als qua geluid? En hoe wordt dat gedaan in de combinatie met de te verwachten hinder van de toekomstige haven?	Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 kunnen de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet worden gebruikt voor de beoordeling van windturbineparken tot het moment dat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD). Een afstandsnorm van 10x de tiphoogte maakt geen deel uit van het onderzoek voor de landelijke milieubeoordeling en evenmin voor de planMER die de gemeente Waalwijk op gaat stellen. De gemeente Waalwijk heeft op dit moment daarom geen reden om zo'n afstandsmaat in het onderzoek mee te nemen. Zoals hiervoor is aangegeven, worden de cumulatieve effecten van de nieuwe windturbines en de havenactiviteiten ook in beeld gebracht. Mede op basis van alle uitkomsten van het akoestisch onderzoek zal de gemeenteraad van Waalwijk een besluit nemen over de locaties van de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
14.3	Wij willen u ook graag wijzen op het grote belang van actie nr 2 in het verslag van de informatiebijeenkomst 18 januari waar onderzoek naar "geluid" wordt genoemd. Wij willen daarbij aantekenen dat het vooral gaat over laagfrequent geluid.	In het akoestisch onderzoek wordt ook het aspect 'laagfrequent geluid' betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
14.4	Wat is eigenlijk de toekomst van de bestaande windmolens van Eneco. Wordt dit ook meegenomen in de onderzoeken? En wordt dat ook tegen de meest recente normen getoetst?	De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen. Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
15.1	Ik vraag u om ten aanzien van geluid het cumulatieve effect van verschillende ontwikkelingen (zoals de in aanbouw zijnde haven) in de MER mee te laten wegen.	Voor de containerhaven (Oostelijke insteekhaven) is een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Deze ontwikkeling wordt meegenomen als autonome ontwikkeling in de planMER voor de zon- en windprojecten. Daarbij worden ook de mogelijke cumulatieve effecten van het industrielaawaai rondom de insteekhaven en de nieuwe windturbines in beeld gebracht. De uitkomsten van dit onderzoek vormen mede de basis waarop de gemeenteraad van Waalwijk een besluit zal nemen over de locaties van de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
15.2	Verder vraag ik u om in de MER op te nemen dat niet alleen gekeken wordt naar de decibellen maar zeker ook naar laagfrequent geluid.	In het akoestisch onderzoek wordt ook het aspect 'laagfrequent geluid' betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
15.3	Zoals al vaak wordt gesuggereerd dat de effecten van geluid verschillen van persoon tot persoon. Daarom vraag ik om in de MER rekening te houden met die verschillen en ruim aandacht te besteden aan de effecten van laagfrequent geluid voor mensen met stress.	In het akoestisch onderzoek wordt ook het aspect 'laagfrequent geluid' betrokken. Daarnaast wordt gewerkt met een GES-score (gezondheidseffectedscore) waarbij het aantal potentieel gehinderde personen in beeld wordt gebracht. Voor personen met een specifieke gevoeligheid (voor bijvoorbeeld stress) zijn geen wetenschappelijk voldoende onderbouwde onderzoeksprotocollen beschikbaar. De beoordeling in de planMER vindt daarom in eerste instantie plaats op basis van de hiervoor beschreven methode.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
15.4	Verder verzoek ik om in de MER niet alleen de directe effecten van (alle vormen van) geluid te onderzoeken, maar ook de indirecte effecten. Als ten gevolge van (laagfrequent) geluid stresslevels toenemen, kan dit gevolgen hebben voor bijvoorbeeld het slaapritme.	Gezondheidseffecten worden onderzocht middels de GES-beoordelingsmethodiek (gezondheidseffectedscore). Hierbij worden de laatste wetenschappelijke inzichten beschouwd en wordt het aantal potentieel gehinderde in beeld gebracht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
15.5	Aangezien ons dorp zich direct bevindt aan de Bergse Maas, wil ik verder in de MER meegenomen hebben welke mogelijke versterkende effecten van geluid te verwachten zijn t.g.v. het landschap (Water draagt geluid nu eenmaal meer dan andere oppervlakken)	Dit wordt in de planMER meegewogen. In het akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van een worst-case benadering (het ergste geval), om zo de effecten in de meest ongunstige situatie in beeld te brengen en te beoordelen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
15.6	Van de veranderende windstroom ten gevolge van de windmolens, specifiek voor het gebied Drongelen en omgeving. Denk aan overlast van vervuilde en/of stinkende lucht die we als bewoners van Drongelen nu (meer) kunnen verwachten.	Vervuilde lucht of geur zijn geen item in de planMER. Windturbines hebben hier geen effect op. Het aspect luchtkwaliteit wordt wel onderzocht inclusief mogelijke effecten van windturbines op de luchtstroming.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
15.7	Ten aanzien van haalbaarheid denk ik dan bijvoorbeeld aan zaken als de schaarste in transportcapaciteit van het elektriciteitsnet (zie ook de brief van R.A.A. Jetten (minister voor Klimaat en Energie) met kenmerk DGKE/21256849) en de capaciteitskaart van Netbeheer Nederland waarin we kunnen zien dat voor de regio Waalwijk geldt: 'Structureel congestie, nieuwe aanvragen voor transport worden niet gehonoreerd'	Het is de gemeente bekend dat momenteel schaarste bestaat in de mogelijkheden om nieuwe wind- en zonneprojecten aan te sluiten op het landelijke hoogspanningsnetwerk. Het is de gemeente echter ook bekend dat momenteel investeringsvoorstellen worden voorbereid om de netcapaciteit uit te breiden. In het kader van de doelstellingen die in de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS) zijn afgesproken, heeft netbeheerder Enexis aangegeven dat zij verwachten voor 2030 voldoende capaciteit beschikbaar te hebben. Dat is voor de gemeente Waalwijk de basis om de procedure voor de planMER nu op te starten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
15.8	Ten aanzien van effectiviteit denk ik dan aan eerlijke vergelijking tussen verschillende alternatieven (cradle to cradle) in relatie tot rendement. Gaan we straks geen appels met peren vergelijken?	In de planMER worden meerdere alternatieven beschouwd. Hierbij geldt als uitgangspunt dat de gestelde doelstelling zoals benoemd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, worden behaald.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
16.1	Wij hebben zelf twee jaar geleden privé in zonnepanelen geïnvesteerd en hebben 12 panelen van 300 watt (dus ongeveer 3,5 kw) waarmee wij trachten onze eigen CO2 footprint te verlagen. Wij zouden graag aandacht willen vragen voor de mogelijke invloed van (slag)schaduw van eventueel te bouwen windmolens, met name ten Zuiden van onze eigen panelen, die wellicht een negatieve invloed op de opbrengst van onze panelen zou kunnen hebben.	Het aspect slagschaduw wordt in de planMER beschouwd.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
16.2	Kijkend naar de kaart van het zoekgebied, lijkt het erop dat wij onder bepaalde omstandigheden significant geluidsoverlast zouden kunnen ervaren van de windmolens. Het is op dit moment niet helemaal duidelijk op welke afstand de windmolens (hetzij ten zuiden dan wel ten noorden van onze woning) zouden komen te staan en wij zouden hierop dan ook tzt overleg en inspraak in willen hebben.	De uitkomsten van het akoestisch onderzoek (en de andere onderzoeken voor de planMER) vormen mede de basis waarop de gemeenteraad van Waalwijk een besluit zal nemen over de locaties van de nieuwe windturbines. Die keuze wordt vervolgens vastgelegd in een beleidsvisie. Te zijner tijd wordt die beleidsvisie voor consultatie gepubliceerd en heeft eenieder de gelegenheid om daarvan kennis te nemen en over de gemaakte keuzes in te spreken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.1	Zorgen omtrent leefbaarheid en gezondheid: De verwachting is dat er eind 2022 landelijke afstandsnormen gaan komen. Deze afstandsnormen hebben hoogstwaarschijnlijk grote impact op de voorgenomen MER, we willen vragen aan de gemeente Waalwijk om geen overhaaste beslissingen te nemen waar zij later spijt van gaat krijgen. En wil hen oproepen om in ieder geval de resultaten van het onafhankelijke onderzoek dat aangevraagd is door Erkens en Leijten/ het RIVM af te wachten.	Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 kunnen de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet worden gebruikt voor de beoordeling van windturbineparken tot het moment dat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De mogelijkheid om voor windturbines vaste afstandsnormen te hanteren maakt deel uit van dat onderzoek. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD). Daarbij worden, in navolging van de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, in elk geval vaste afstandsnormen gehanteerd van respectievelijk 400 meter tot woningen in het buitengebied en 750 meter tot de bebouwde kom van kernen). Mede op basis van alle uitkomsten van het akoestisch onderzoek zal de gemeenteraad van Waalwijk een besluit nemen over de locaties van de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.2	Cumulatieve geluidsoverlast: Gezien de huidige (geluids)overlast die we reeds ervaren zouden we willen vragen het cumulatieve (extra) geluid van deze windmolens, naast de effecten van verschillende ontwikkelingen zoals de in aanbouw zijnde haven in de MER te laten meewegen;	Voor de containerhaven (Oostelijke insteekhaven) is een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Deze ontwikkeling wordt meegenomen als autonome ontwikkeling in de planMER voor de zon- en windprojecten. Daarbij worden ook de mogelijke cumulatieve effecten van het industrielaawai rondom de insteekhaven en de nieuwe windturbines in beeld gebracht. De uitkomsten van dit onderzoek vormen mede de basis waarop de gemeenteraad van Waalwijk een besluit zal nemen over de locaties van de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.3	Milieugevolgen plaatsen windturbines: Is er in overweging genomen wat er met de bladen van deze windturbines gebeurt na de levensduur?	In de planMER worden de milieueffecten bij zowel de bouw als gedurende de bedrijfsvoering en bij de sloop van het windproject betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
17.4	Kosten vs baten. Bij de financiële doorrekening bij de kosten/baten van een windturbine wordt veelal van een vast bedrag gedurende de levensduur van de windturbine. Is er in het financiële plaatje rekening gehouden met het feit dat de onderhoudskosten van een windturbine aan het einde van de levensduur (ca. 20 jaar) meer dan twee keer zo hoog is dan bij aanvang.	Een financieel haalbaarheidsonderzoek vormt geen onderdeel van de planMER. De keuze die de gemeenteraad van Waalwijk te zijner tijd maakt voor de locaties voor windturbines wordt vastgelegd in een beleidsvisie. Op basis van die beleidsvisie kunnen ontwikkelaars voor zonne- en windenergie een omgevingsvergunning aanvragen voor hun zonne- en windprojecten. De ontwikkelaars bouwen en exploiteren die wind- en zonneparken vervolgens voor eigen rekening en risico. Het is dus aan de ontwikkelaars om een eigen kosten-batenafweging te maken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.5	Schaarse capaciteit invoeding elektriciteitsnet: Volgens de capaciteitskaart van netwerkbeheer Nederlands bevindt het gebied van de windturbines in een rode zone. Dit geeft aan dat hier structureel congestie is en aanvragen voor transport (invoeding) niet worden gehonoreerd. Zie ook onderstaande afbeelding. Is hiermee rekening gehouden met de nieuw geplande windturbines?	Het is de gemeente bekend dat momenteel schaarste bestaat in de mogelijkheden om nieuwe wind- en zonneprojecten aan te sluiten op het landelijke hoogspanningsnetwerk. Het is de gemeente echter ook bekend dat momenteel investeringsvoorstellen worden voorbereid om de netcapaciteit uit te breiden. In het kader van de doelstellingen die in de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS) zijn afgesproken, heeft netbeheerder Enexis aangegeven dat zij verwachten voor 2030 voldoende capaciteit beschikbaar te hebben. Dat is voor de gemeente Waalwijk de basis om de procedure voor de planMER nu op te starten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.6	Backupsystemen windenergie: Is er bij de plaatsing van de nieuwe windturbines gekeken van welke backup systemen gebruik gemaakt gaat worden en is doorgerekend wat de CO2 impact hiervan is?	In de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is gekozen voor de opwek van zonne- en windenergie als bewezen technieken. Dat deze een variabel karakter hebben, is bekend. Dit is door de gemeenteraad meegewogen in de keuze die in de Kadernota is gemaakt. Daarom maakt een keuze over het wel of niet gebruiken van windenergie verder geen onderdeel van het planMER-proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
17.7	Handel in broeikasgassen. In Europa worden broeikasgassen verhandeld voor het Emission Trading System (ETS). Met het plaatsen van de windturbines komen er daarmee ook emissierechten op de markt voor producenten die niet met groene energie produceren. Wordt er in het besluit rekening gehouden om dit zogenaamde waterbed effect te voorkomen waar deze emissierechten op de markt komen en door welke bedrijven deze worden aangekocht.	De gemeente Waalwijk heeft geen invloed op de werking van het Europese ETS-systeem en dit is geen onderdeel van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
18.1	Een van de voordelen van het wonen op het platteland, in dit geval aan de Waarderweg, is dat we niet veel last hebben van de lichtvervuiling van het industrieterrein aan de overkant. De dijk die tussen ons en Waalwijk ligt is een `natuurlijke` buffer zodat de nachten hier nog donker zijn. Indien er in de toekomst een serie windmolens geplaatst gaat worden, zal ons uitzicht verstoord gaan worden door een serie van rode lichten die verplicht op de top van deze windmolens moeten staan. Deze lichtbakens in de nacht zijn verstorend. Het woongenot van het wonen aan de Waarderweg zal hierdoor in hoge mate negatief beïnvloed worden.	Onderzoek naar de effecten van obstakelverlichting is onderdeel van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
18.2	Op dit moment is er een grote renovatie gaande aan de Sluisweg. De werkzaamheden gaan gepaard met een regelmatig duidelijk te horen indringende geluidsoverlast. Omdat we weten dat deze werkzaamheden van tijdelijke aard zijn kunnen we hieroverheen kijken. We hebben desalniettemin grote zorgen over wat de geluidsoverlast, die permanent geplaatste windmolens gaat geven, voor ons welzijn zal gaan betekenen.	Een akoestisch onderzoek en een Gezondheidseffectedoorlooptijd (GES) maken deel uit van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
18.3	Behalve het woongenot en de gezondheid van mensen gaat het bij het plaatsen van windmolens ook om economische gevolgen die voortvloeien uit milieu-effecten. Wij maken ons zorgen over de invloed van de aanwezigheid van windmolens op de waardeontwikkeling van onze woningen. Uit onderzoek van de Vrije Universiteit Amsterdam in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat in december 2019, blijkt dat er sprake is van een achterblijven van de woningwaardeontwikkeling van woningen in gebieden met windmolens. Op welke manier wordt hier aandacht aan geschonken?	Wij realiseren ons dat de grootschalige opwek effect kan hebben. Bij gevreesde waardedaling van de woning kan een verzoek om tegemoetkoming in planschade (onder de Omgevingswet: nadeelcompensatie) worden ingediend. De conclusies uit dit onderzoek zijn niet zodanig dat de gemiddelde waardedaling op voorhand onevenredig moet worden geacht t.o.v. het algemeen belang van de opwek van duurzame energie. Voor het afwickelen van eventuele planschade bestaat een wettelijke procedure. In de nog op te stellen beleidsvisie waarvoor het planMER wordt opgesteld, wordt deze procedure beschreven, maar het aspect planschade is geen onderdeel van het milieuonderzoek bij de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
19.1	We wonen in de buurt en hopen dat deze molens ver bij ons vandaan blijven. We horen geluiden van maar 400 meter, dit is veel te weinig volgens de regels. Ligt er natuurlijk ook aan hoe hoog ze worden, hoe hoger hoe verder weg van de huizen.	De planMER wordt gebaseerd op het zoekgebied zoals dat in de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, is opgenomen. Ook worden in elk geval de vaste afstandsnormen voor windturbines gehanteerd die in de Kadernota zijn vastgelegd. Het betreft respectievelijk 400 meter tot woningen in het buitengebied en 750 meter tot de bebouwde kom van kernen. Mede op basis van alle uitkomsten van het planMER zal de gemeenteraad van Waalwijk een besluit nemen over de uiteindelijke locaties van de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
20.1	De invloed op het N2000 gebied Westelijk Langstraat, wat ook een autonome ontwikkeling is. Hier is ook de GGA (Gebieds Gerichte Aanpak) van de provincie op van toepassing.	Het project Westelijke Langstraat wordt opgenomen als autonome ontwikkeling. In het ecologisch onderzoek worden ook de effecten op dit natuurgebied onderzocht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
20.2	Rekening houden met de beperkingen die er zijn in de nabijheid van waterkeringen.	In de planMER wordt rekening gehouden met de beperkingen in verband met de nabijheid van waterkeringen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
20.3	De ecologische verbindingzone wordt genoemd, maar beter is te verwijzen naar het bestuurlijk geaccordeerd Natuurbod Regio Hart van Brabant.	Deze verwijzing wordt overgenomen.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
20.4	De Overdiepse Polder en de uiterwaarden worden in kaart gebracht als zoekgebied voor grootschalige opwek van windenergie. Deze gebieden zijn aangewezen als waterberging/overstromingsgebieden waar specifieke voorwaarden van toepassing zijn die mogelijk belemmeren dat hier windturbines geplaatst kunnen worden.	De eventuele belemmeringen die samenhangen met de aanwijzing van de Overdiepse Polder als overstromingsgebied, worden in de planMER betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
20.5	De zonne-energie in Haven 8 Oost wil men inzetten op bedrijfsdaken, boven parkeerterrein, op taluds en op restgronden. Op taluds van waterkeringen is het conform ons huidige beleid niet toegestaan om bouwwerken, zoals zonnepanelen, aan te brengen.	Het onderzoek houdt rekening met de genoemde beperking van mogelijke zonne-energie op de taluds.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.1	Op bladzijde 13 wordt gesproken over de vervanging van de huidige vier windmolens door twee grote voor 2030. Wanneer wordt hierover besloten en worden de gevolgen voor de omgeving ook meegenomen in de MER studie.	De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen. Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.2	Ook op bladzijde 13 geeft u aan dat vanwege landschappelijk oogpunt de voorkeur is voor clusteropstelling. Kunt u ook aangeven hoever deze clusters volgens u uit elkaar zouden moeten liggen, hoe groot deze clusters moeten worden en hoe groot de gevrijwaarde gebieden dan zijn? (De plaatjes van de bladzijden 19 en 20 geven geen duidelijkheid)	In de Kadernota is opgenomen dat vooraf geen keuze wordt gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines en beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de planMER. Beide opstellingsvarianten (lijn- en clusteropstelling) worden in het planMER onderzocht. Daarbij wordt ook gevarieerd in afstanden.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
21.3	Op bladzijde 15 spreekt u van onaanvaardbare en onomkeerbare aantasting van de ruimtelijke kwaliteit namelijk de grootschalige openheid van het gebied. Kunt u duidelijk omschrijven wat u daar onder verstaat en hoe dat wordt geborgd?	Deze vraag hangt mede samen met de beantwoording van het vorige punt. In de planMER wordt onderzocht welke opstellingsvarianten mogelijk zijn en wat de landschappelijke effecten daarvan zijn. Hierbij wordt aangesloten op landschappelijke structuren. Daarbij geldt de voorwaarde uit provinciale regelgeving dat minimaal drie windturbines bij elkaar moeten worden gebouwd in een lijn- of clusteropstelling.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.4	Ook op bladzijde 15 staat dat binnen de REKS is gekozen voor kwaliteit van het landschap als basis voor de grootschalige opwek van duurzame energie. Kunt u ook hier aangeven wat er onder wordt verstaan en hoe het wordt geborgd.	Aan de REKS ligt mede een landschappelijke analyse ten grondslag op basis waarvan de mogelijkheid van de bouw van nieuwe windturbines binnen het zoekgebied mogelijk is. Dat zoekgebied is door de gemeenteraad van Waalwijk in de Kadernota duidelijk begrensd. Het in de REKS benoemde coulissenlandschap aan de zuidzijde van de Rijksweg A59 is om die reden buiten het zoekgebied gelaten. De plaatsing van windturbines buiten het zoekgebied maakt vooralsnog geen deel uit van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.5	Op bladzijde 15 bij punt 3.2.3 over de referentiesituatie wordt er steeds gesproken over een referentiesituatie als er geen grootschalige opwek van duurzame energie plaats zou gaan vinden, hier mis ik een duidelijk referentiepunt namelijk een nulmeting, omdat alleen dit als basis zal kunnen dienen.	De nulmeting is in dit geval de huidige situatie met autonome ontwikkelingen. Dit zijn de ontwikkelingen die nog niet hebben plaatsgevonden, maar waarvan bekend is dat deze uitgevoerd gaan worden. In de planMER wordt de nieuwe situatie dus altijd vergeleken met de huidige situatie en de effecten van de autonome ontwikkelingen tezamen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.6	Op bladzijde 17 wordt als autonome ontwikkeling de natuurontwikkeling in de Capelsche Uiterwaard genoemd. Kunt u aangeven hoe u de relatie ziet tussen grootschalige energie opwek en natuurontwikkeling.	Grootschalige energieopwek kan samengaan met natuurontwikkeling, maar mag hierop geen significant negatief effect hebben.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
21.7	Op bladzijde 24 geeft u aan dat er geen Nederlandse wettelijke norm voor specifiek laagfrequent geluid van windturbines is en dat gemeentes zelf een passende norm dienen te onderbouwen. Het lijkt mij daarom beter dat er eerst landelijke normen afgesproken worden en dat niet elke gemeente zelf het wiel uit gaat vinden. Hierop zou u moeten wachten. De gemeente Altena zou immers heel andere normen kunnen vaststellen, bovendien valt de gemeente Altena onder een ander energie verband, namelijk de RES West-Brabant.	Het gevolg van de uitspraak van de Raad van State is dat de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente Waalwijk betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD). Zoals hiervoor is aangegeven, heeft elke gemeente een zelfstandige bevoegdheid om de normstelling voor windturbines te bepalen. In het kader van het bestuurlijk overleg dat ook in REKS en provinciaal verband wordt gevoerd, zal de gemeente Waalwijk de gehanteerde normstelling en onderbouwing daarvan met de buurgemeenten delen. Het is echter aan elk gemeentebestuur afzonderlijk op welke wijze zij met die normstelling om willen gaan.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.8	Op bladzijde 26 geeft u aan dat in de MER een beschrijving komt van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen in het zoekgebied. Hierover twee opmerkingen; niet alleen in het zoekgebied maar in het gehele studiegebied, dus ook de gebieden die buiten het zoekgebied vallen, maar wel de gevolgen daarvan zullen ondervinden, dienen te worden beschreven. Ook duidelijk aangeven hoever het studiegebied volgens u reikt. Tevens in plaats van alleen de huidige situatie en autonome ontwikkelingen aangeven, ook een nulmeting uitvoeren, welke als referentie punt gebruikt kan worden.	In de planMER worden de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen als referentiesituatie beschouwd. Wij zullen ons maximaal inspannen om de autonome ontwikkelingen, die planologisch zijn vastgelegd, scherp te krijgen, alvorens wij starten met de onderzoeken. Hierbij richten wij ons niet alleen op het zoekgebied, maar ook op ontwikkelingen buiten het zoekgebied. Het studiegebied is per thema verschillend, omdat de effecten verder kunnen reiken. De vraag of (en zo ja, de wijze waarop) de nulmeting plaats zal vinden komt pas na de keuze van het voorkeursalternatief aan de orde. Betrokken partijen kunnen hierbij te zijner tijd hun expertise hierover inbrengen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.9	Op bladzijde 28 gaat het over de Green deal grootschalige opwek. In deze deal zouden mijns inziens de punten Klachtenregeling en handhaving en Monitoring van beleving en gezondheid opgenomen dienen te worden, inclusief (nogmaals!) het bepalen van het referentiepunt (0-meting).	Het maken van afspraken met betrekking tot communicatie zullen onderdeel zijn van de uitwerking van de Green Deal. Hieronder vallen ook zaken als een klachtenregeling voor de omgeving etc.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.10	Kunt u onderzoeken in de MER of er door de schittering van het water van de Bergsche Maas licht overlast plaats kan gaan vinden, anders dan slagschaduw?	Dit is geen onderdeel van het onderzoek van de planMER. Dit is immers een natuurlijk verschijnsel dat ook zonder de bouw van wind- of zonneparken op zou treden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
21.11	Is het mogelijk in de MER een Omgevings Effect Rapportage op te nemen en een Mens Effect Rapportage?	Naast het akoestisch onderzoek wordt gewerkt met een GES-score (gezondheidseffectscore) waarbij het aantal potentieel gehinderde personen in beeld wordt gebracht. Hiermee wordt een extra criterium toegevoegd aan de beoordeling ten opzichte van enkel milieuthema's. De opzet van het milieuonderzoek is sowieso breder dan enkel milieuhinder. Daarom kan de planMER ook worden beschouwd als een Omgevingseffect Rapportage zoals door indiener is gevraagd.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
21.12	Graag zou ik zien dat er naast het opstellen van de MER een burger budget beschikbaar komt, zodat burgers ook onderzoek kunnen laten doen naar de effecten van grootschalige duurzame energie opwek.	Hier is momenteel niet in voorzien. In het Participatie- en Communicatieplan is ruimte opgenomen voor burgers om mee te doen met de onderzoeken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
22.1	Wij willen u dan ook vragen het document aan te passen en op geen enkele locatie in de tekst te spreken van een voorkeur voor clusters, en beide mogelijke opstellingen te benoemen danwel beide mogelijkheden compleet niet te noemen.	In de Kadernota is opgenomen dat vooraf geen keuze wordt gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines en beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de planMER. Beide opstellingsvarianten (lijn- en clusteropstelling) worden in het planMER onderzocht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
22.2	Om transparantie te bieden dient het begrip 'lokaal eigendom' gedefinieerd te worden in de NRD.	Zoals vastgelegd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is het uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Dit als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. In de Kadernota is aangegeven dat tenminste 50% van een initiatief in lokaal eigendom komt. De precieze uitwerking hiervan vindt in een later stadium plaats.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD. Het Participatie- en Communicatieplan wordt als bijlage worden toegevoegd.
22.3	Ontwikkelingen waarvan zeer aannemelijk is dat deze gerealiseerd worden, parallel aan het ruimtelijke proces van windturbines, dienen in acht genomen te worden bij geluidsberekeningen.	Alle autonome ontwikkelingen waarover een definitief besluit is genomen, dan wel waarvoor een ontwerp van een besluit is gepubliceerd, worden bij het onderzoek betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
22.4	Het uitvoeren van fysieke metingen dient onzes inziens te worden toegevoegd als voorwaarde in de NRD.	In eerste instantie worden de onderzoeken uitgevoerd op basis van wettelijk voorgeschreven en/of wetenschappelijk gevalideerde modelberekeningen. Daar waar fysieke metingen aanvullende informatie kunnen geven op basis waarvan een betere afweging gemaakt kan worden door de gemeenteraad over de locaties waar de zonne- en windprojecten gerealiseerd kunnen worden, worden die te zijner tijd uitgevoerd.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
22.5	Informatie over de plannen van de gemeente Waalwijk om twee windturbines in dit gebied te realiseren dient onzes inziens te worden opgenomen in de NRD aangezien deze mogelijk van invloed zijn op de opstellingsvariant, type/hoogte turbines, invulling van lokaal eigendom en daardoor mogelijk een ongelijk speelveld creëren.	Van plannen van de gemeente Waalwijk is op dit moment geen sprake. Net zoals voor alle initiatiefnemers geldt zal eerst het planMER proces moeten worden afgerond alvorens initiatieven kunnen worden beoordeeld in het vervolgproces. In de NRD wordt benadrukt dat eerst het planMER-proces moet zijn afgerond, voordat een keuze gemaakt wordt in welke concrete zon- of windprojecten voor een vergunning in aanmerking kunnen komen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
22.6	Om transparantie te bieden dient onzes inziens informatie over de nieuwe laagvliegroutes te worden opgenomen in de NRD.	Zie de reactie van Defensie (zienswijze 41).	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
22.7	Onzes inziens dient een duidelijke omschrijving van het begrip 'Expert Judgement' te worden opgenomen in de NRD.	Expert judgement is een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie ten aanzien van een onderwerp, vraag, of discussie, die is verwoord door een erkend specialist op dat vakgebied. Uitleg van deze term zal in de begrippenlijst worden opgenomen.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
23.1	Ik verzoek u vriendelijk om de bedrijventerreinen van Waalwijk mee te nemen in het mogelijke zoekgebied. In mijn optiek zijn dit de beste locaties, waar inwoners van de Gemeente Waalwijk het minst last zullen ondervinden van de gewenste windmolens.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijfsterreinen maken wel deel uit van het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
23.2	Inmiddels is er een uitzondering gemaakt voor Buurtschap Labbergat. De minimale afstand van de windmolens tot bebouwing is hier van 400 meter naar 750 meter opgetrokken. Ik verzoek u tevens vriendelijk om ook deze uitzondering te maken voor Buurtschap Scharlo, daar beide buurtschappen gelijk aan elkaar zijn.	Voor Scharlo geldt dat het onderdeel is van het stedelijk gebied en dat hier de afstandsgrens van 750 meter uit de Kadernota op van toepassing is.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
24.1	Ik verzoek u vriendelijk om de bedrijventerreinen van Waalwijk mee te nemen in het mogelijke zoekgebied. In mijn optiek zijn dit de beste locaties, waar inwoners van de Gemeente Waalwijk het minst last zullen ondervinden van de gewenste windmolens.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijfsterreinen maken wel deel uit van het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
24.2	Inmiddels is er een uitzondering gemaakt voor Buurtschap Labbergat. De minimale afstand van de windmolens tot bebouwing is hier van 400 meter naar 750 meter opgetrokken. Ik verzoek u tevens vriendelijk om ook deze uitzondering te maken voor Buurtschap Scharlo, daar beide buurtschappen gelijk aan elkaar zijn.	Voor Scharlo geldt dat het onderdeel is van het stedelijk gebied en dat hier de afstandsgrens van 750 meter uit de Kadernota op van toepassing is.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.1	Pag. 8 §1.5 De NRD stelt dat de gemeente de locaties voor zonen wind conform de Wet Ruimtelijke Ordening moet opnemen in een structuurvisie. Wat zijn de gevolgen voor de planning van de realisatie van de onderhavige projecten (zie ook laatste alinea § 2.2 inz. planning Prov. Omgevingsverordening)?	De gemeenteraad van Waalwijk heeft met het vaststellen van de Kadernota ervoor gekozen om eerst te onderzoeken waar projecten voor de grootschalige opwekking van duurzame energie kan plaatsvinden binnen de gemeente. Dat onderzoek vindt plaats door middel van de planMER. Op basis van de uitkomsten van de planMER kiest de gemeenteraad een voorkeursalternatief. Dat voorkeursalternatief (VKA) bestaat uit een keuze voor de mix van zonne- en windprojecten die tot 2030 bij zullen dragen voor de doelstelling die voor de gemeente Waalwijk in de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS) is afgesproken. Ook wordt aangegeven op welke locaties zonne- en windprojecten kunnen worden gerealiseerd. Die keuzes worden vastgelegd in een beleidsvisie. Dat is een structuurvisie op grond van de huidige Wet ruimtelijke ordening, dan wel een Omgevingsvisie op grond van de Omgevingswet (mits die wet tegen die tijd in werking is getreden). Ontwikkelaars die voldoen aan de voorwaarden uit de beleidsvisie, kunnen na het vaststellen ervan een omgevingsvergunning voor hun concrete project aanvragen bij de gemeente. De vergunning geldt voor een periode van ten hoogste 25 jaar. De provinciale verordening staat deze werkwijze toe. Qua planning ziet het tijdspad globaal als volgt eruit: (eerste kwartaal 2023) keuze VKA door de gemeenteraad; (tweede kwartaal 2023) afronden planMER en vertaling ervan in een ontwerpbeleidsvisie; (2023-2024) besluitvorming over de beleidsvisie.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
25.2	Pag. 9 §1.6 In deze paragraaf wordt aangegeven dat de gemeente ook zelf 'één of meerdere projecten gaat ontwikkelen'. Hoe kan de gemeente een onafhankelijk oordeel vellen over een voorkeursalternatief ('VKA') waarin de gemeente zelf grond bezit en al aangeeft deze zelf te willen ontwikkelen (ook omdat de gemeente nu al over alle details van de verschillende ontwikkelaars beschikt). Op welke wijze is/wordt geborgd dat de keuze voor het VKA volledig onafhankelijk en non-discriminatoire verloopt?	De voorwaarden in de Green Deal zijn voor alle partijen hetzelfde, ook voor de gemeente Waalwijk. Wanneer de gemeente te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wilt realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Hiermee is een gelijk speelveld gewaarborgd. Bij de totstandkoming van de beleidsvisie maakt de gemeenteraad bovendien een zelfstandige afweging. In die afweging worden alle betrokken belangen, waaronder die van de ontwikkelaars en het eigen belang van de gemeente, meegewogen. Het grondeigendom van een locatie is daarbij nooit een zelfstandig argument om een locatie al dan niet aan te wijzen. Bovendien adviseren de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage over de uitkomsten van de planMER en de vertaling ervan in de beleidsvisie. Op deze wijze is gewaarborgd dat een oordeel van de keuzes door een onafhankelijke deskundigen deel uitmaakt van de besluitvormingsprocedure. Voor alle duidelijkheid, de gemeente heeft niet de intentie om te gaan concurreren met de andere ontwikkelaars. Zie ook artikel 7.28a Wet milieubeheer over een passende scheiding tussen conflicterende functies bij de ambtelijke voorbereiding van het besluit.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.3	Pag. 13 §2.4 4e alinea De NRD stelt: 'Dit wordt opgewekt door twee nieuwe windturbines (ter vervanging van de bestaande vier windturbines) en circa 4,3 ha zonnepanelen'. Volgens het vigerende provinciale beleid moet een windpark uit minstens drie turbines bestaan. Hoe gaat de gemeente/provincie hier mee om?	Deze situatie wordt te zijner tijd beoordeeld bij de totstandkoming van het voorkeursalternatief.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.4	Pag. 15 §3.2.1 4e alinea De NRD stelt: Dit gebied heeft volgens de structuurvisie Waalwijk (2016) de status 'ontwikkeling Ecopark' en 'ruimtelijke reservering uitbreiding bedrijventerrein' maar wordt in de planMER beschouwd als onderdeel van het zoekgebied. Hoe wordt geborgd dat de opwek van duurzame energie kan concurreren met de economische belangen die ontstaan bij de ontwikkeling van een bedrijventerrein?	Dit is onderdeel van de belangenafweging die bij de vaststelling van het voorkeursalternatief moet worden gemaakt. Hierbij zal het belang van het opwekken van duurzame energie worden afgewogen tegen de mogelijke belemmeringen die daarmee samenhangen voor het verder ontwikkelen van het bedrijfsterrein. Ook de uitkomsten van de planMER zullen daarbij een rol spelen. De gemeente streeft bij de ontwikkeling in dit gebied zoveel mogelijk naar meervoudig ruimtegebruik en daarmee een combinatie van duurzame opwek en bedrijvigheid.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.5	Pag. 16 §3.2.2 De NRD stelt: "Daarnaast wordt een geluidsmeting (0-meting) uitgevoerd voorafgaand aan de realisatie van windturbines. Een uitvoeringsplan en kostenopgave van de 0-meting wordt tijdig aan de raad ter beoordeling voorgelegd." Op welke manier worden de betrokken/geselecteerde ontwikkelaars met hun expertise en ervaring in de gelegenheid gesteld worden om hun input op de opzet van nulmetingen te geven?	De vraag of (en zo ja, de wijze waarop) de nulmeting plaats zal vinden komt pas na de keuze van het voorkeursalternatief aan de orde. Betrokken ontwikkelaars kunnen hierbij te zijner tijd (net als andere betrokkenen) hun expertise inbrengen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
25.6	<p>Pag.17 §3.3 De NRD stelt: turbineafmetingen: in de alternatievenontwikkeling wordt gekeken naar de effecten van windturbines in de 4 MW klasse met een as-hoogte van ten minste 130 m en een tip-hoogte van ten minste 195 m. Daarnaast wordt gekeken naar windturbines in de 5-6 MW klasse met een maximale as-hoogte van 170 m en een tiphoogte van maximaal 255 m. Daarmee wordt geanticipeerd op de ontwikkeling van moderne windturbines op land die rond 2025 beschikbaar komen.</p> <p>De drijvende krachten voor turbineleveranciers en ontwikkelaars/exploitanten zijn de kostprijs van de te produceren elektriciteit en de mogelijkheden van de fysieke inpassing. Hoe kan in het finale project(voorstel) van de gestelde afmetingen worden afgeweken?</p>	<p>In de planMER brengen we de effecten in beeld van realistische typen turbines. Omdat we een bandbreedte in beeld brengen kan binnen de bandbreedte een vergunning worden aangevraagd. Afhankelijk van het uiteindelijk te kiezen type windmolen en bijbehorende fabrikant, kunnen zaken als masthoogte, rotordiameter en geluidemissie afwijken van hetgeen in voorliggend MER is beschreven.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.7	<p>“windturbines 130 m ashoogte, 195 m” Er moet rekening mee worden gehouden dat deze turbinevariant - bij de huidige marktontwikkelingen - na 2025 niet commercieel beschikbaar of in het onderhavige gebied niet meer rendabel op te exploiteren is. Hoe kan in het finale project(voorstel) van de gestelde afmetingen worden afgeweken?</p>	<p>In de planMER brengen we de effecten in beeld van realistische typen turbines. Omdat we een bandbreedte in beeld brengen kan binnen de bandbreedte een vergunning worden aangevraagd. Afhankelijk van het uiteindelijk te kiezen type windmolen en bijbehorende fabrikant, kunnen zaken als masthoogte, rotordiameter en geluidemissie afwijken van hetgeen in voorliggend MER is beschreven.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.8	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Gezondheid: wat is definitie van 'geluidgevoelig object' en welke geluidscontouren worden hier bedoeld?</p>	<p>Voor de definitie van een geluidgevoelig object verwijzen we naar de Wet geluidhinder. Het betreft in ieder geval woningen. Met betrekking tot de geluidscontouren gaat het om de contouren in dB rond de windturbines. In het akoestisch onderzoek worden in elk geval de ligging van de geluidscontouren van 47, 45, 40 dB onderzocht.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.9	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Dierenwelzijn: van welke veronderstelling wordt uitgegaan voor de emissie van z.g. LF geluid?</p>	<p>Hierbij wordt uitgegaan van de definitie/omschrijving zoals beschreven in de NRD (p. 23 en 24).</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.10	<p>Pag. 24 §4.2.2 1e alinea Er is geen Nederlandse wettelijke norm voor specifiek laagfrequent geluid van windturbines, omdat laagfrequent geluid wordt meegewogen in de wettelijke norm van Lden 47 dB. Het RIVM heeft eveneens geconcludeerd dat geen aparte beoordeling nodig is boven op de huidige geluidsnorm.</p> <p>De NRD stelt verder: Desondanks wordt in het MER laagfrequent geluid wel beschouwd en wordt de GGD betrokken bij dit thema.</p> <p>Hoe wil men LF-geluid beschouwen gezien het gegeven in voorgaande alinea?</p>	<p>In de planMER wordt gewerkt met een GES-score (gezondheidseffectscore). Deze wordt bepaald aan de hand van de ligging van de hiervoor genoemde geluidscontouren en wordt gemeten aan de hand van het aantal potentieel gehinderde personen. In de term 'potentieel gehinderde personen' is een aandeel personen verdisconteerd dat als gevolg van bijvoorbeeld laagfrequent geluid hinder ondervindt van de windturbines.</p>	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
25.11	Pag. 24 §4.2.2 2e alinea DE NRD stelt: Ook de Lden 40 dB contour wordt in het onderzoek in beeld gebracht, omdat de WHO aangeeft dat vanaf dit geluidsniveau mogelijk sprake kan zijn van geluidhinder. Hoe is dit relevant of mogelijk bij een waarschijnlijk vergelijkbaar of hoger nul/achtergrondniveau?	De noodzaak van het doen van nader onderzoek naar de ligging van meerdere geluidscontouren is het gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021. Hierdoor kunnen de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Daarbij wordt ook het bestaande geluidsniveau betrokken. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente Waalwijk betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.12	Pag. 27 §5.1.2. Het NRD stelt: Aansluitend op het planMER wordt door initiatiefnemers een projectMER (of m.e.r.-beoordeling bij een initiatief met een vermogen lager dan 15 MW) opgesteld voor concrete wind initiatieven die binnen de voorkeursgebieden uit het planMER liggen. Is er (ook nog) een projectmer noodzakelijk (zie c 22.2 besluit mer) ?	Het is op voorhand niet uit te sluiten dat het voorkeursalternatief uit de planMER de ruimte biedt voor een windturbineopstelling waarvoor het in een later stadium blijkt dat opstellen van een MER op projectniveau noodzakelijk is. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn wanneer uit een m.e.r.-beoordeling blijkt dat een projectspecifieke passende beoordeling plaats moet vinden op grond van de Wet natuurbescherming. Vandaar deze passage in de NRD.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.13	Pag. 28 §5.2.1 De NRD stelt: 'fin. Participatie.... Daarnaast kan worden ingezet op mede-eigenaarschap (financieel) en financiële deelneming door aandelen'. Welk mechanisme treedt in werking als het lokale absorptievermogen te kort schiet voor 50%? Hoe is 'Lokaal' gedefinieerd?	Het is op voorhand niet uit te sluiten dat het voorkeursalternatief uit de planMER de ruimte biedt voor een windturbineopstelling waarvoor het in een later stadium blijkt dat opstellen van een MER op projectniveau noodzakelijk is. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn wanneer uit een m.e.r.-beoordeling blijkt dat een project specifieke passende beoordeling plaats moet vinden op grond van de Wet natuurbescherming. Vandaar deze passage in de NRD.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
25.14	Pag. 16 §3.2.2 De NRD stelt "Op dit moment kunnen de netbeheerders nog geen garanties geven over tijdige aansluitmogelijkheden". Wij staan op het standpunt dat het hebben van een netaansluiting geen selectie criterium kan zijn.	De gemeente Waalwijk neemt kennis van dit standpunt.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
25.15	<p>Pag. 20 afb. 3.4 Dit is een slecht voorbeeld. De in tabel 3.1 aangegeven turbine afmetingen zijn veel slanker en leveren een veel opener beeld op dan uit afb. 3.4 geconcludeerd kan worden.</p> <p>Het maken van visuals toegesneden op concrete opstellingen met de actuele turbine verhoudingen is nodig om de opstelling te kunnen beoordelen.</p> <p>De NRD stelt: "Deze turbineposities moeten aansluiten bij de (landschappelijk) voorwaarden die de gemeente in de structuurvisie vastlegt." Deze turbineposities dienen dan wel te passen bij een rendabele veilige, langjarige en efficiënte bedrijfsvoering. Ook landschappelijke voorwaarden moeten worden meegenomen in het MER. Landschap heeft effect op het VKA.</p>	<p>De afbeeldingen zijn slechts bedoeld ter illustratie. De landschappelijke effecten worden in de planMER in beeld gebracht en worden beoordeeld. De uitkomsten van deze beoordeling worden vastgelegd in de later op te stellen beleidsvisie.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
25.16	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Naar onze mening is het aspect "Water" relevant voor wind en zon in alle 4 de subcategorieën. De tabel dient daarop aangepast te worden.</p>	<p>Het aspect 'water' wordt toegevoegd.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
25.17	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Wij adviseren voor het aspect "beschermde soorten en habitattypen Natura 2000-gebied" een uitgebreider onderzoek dan de aangegeven kwalitatieve QuickScan.</p>	<p>De quickscan richt zich in eerste instantie op het in beeld brengen van de mogelijk aanwezige beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Dit gebeurt middels een bureaustudie. Aan de hand van de uitkomsten van deze bureaustudie wordt bepaald hoe het vervolgonderzoek wordt vormgegeven. Dit wordt verduidelijkt in de NRD.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
25.18	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Wij adviseren "Expert judgement" te vervangen door concrete calculaties van Defensie/TNO om dit aspect correct te kunnen beschouwen.</p>	<p>Het aspect radarhinder wordt enkel beschouwd voor het uiteindelijke voorkeursalternatief (VKA) aan de hand van een globale turbineopstelling op basis van een referentieturbine. Deze beoordeling heeft tot doel om de uitvoerbaarheid van het VKA als geheel te toetsen. Mochten uit deze toets aandachtspunten naar voren komen, dan dienen de ontwikkelaars daarmee zelf rekening te houden bij de vergunningverlening voor hun concrete windprojecten. Dit omdat de gemeente Waalwijk op voorhand niet kan inschatten (laat staan kan voorschrijven) welke concrete windturbintypen gebouwd gaan worden.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
25.19	<p>Pag. 22 tabel 4.2 Wij adviseren ook inzake "cumulatie" een kwantitatieve analyse uit te voeren. Zie ook "nulmeting" en par. 4.2.2</p>	<p>Dit wordt toegevoegd en verduidelijkt in de NRD.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
25.20	<p>Slagschaduw: deze wordt doorgaans gemitigeerd met een schaduw(stilstands)regeling. Bepalend is in hoeverre de exploitatie door een dergelijke regeling negatief wordt beïnvloed.</p> <p>Wij adviseren hiertoe een kwantitatieve analyse uit te voeren.</p>	<p>De basis van de analyse is kwantitatieve input. Dit wordt verduidelijkt.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
26.1	<p>Niet alleen de lasten maar dan ook de lusten voor de inwoners van Altena.</p>	<p>Zoals vastgelegd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is het uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Dit als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. Daaronder vallen ook de inwoners van buurgemeenten. In de Kadernota is aangegeven dat tenminste 50% van een initiatief in lokaal eigendom komt. De precieze uitwerking hiervan vindt in een later stadium plaats.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
26.2	De natuur mag niet worden aangetast. Het zoekgebied is een open vlakte dit moet zoveel mogelijk zo blijven.	Het vertrekpunt voor de planMER en de onderliggende onderzoeken is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierbij worden de effecten (waaronder die op natuurwaarden) van meerdere mogelijke alternatieven voor de plaatsing van zonne- en windparken onderzocht en met elkaar vergeleken. Op basis van de vergelijking en de andere relevante belangen zal de gemeenteraad straks een keuze maken over het voorkeursalternatief (VKA). Het VKA is de aanwijzing van de plaatsingszones waar de zonne- en windprojecten gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden dat kan gebeuren.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
26.3	De hoogte van de windturbines (tiphoogte) zo laag mogelijk te houden.	Bij de keuze voor het voorkeursalternatief (VKA), zoals hiervoor is beschreven, worden naast de locaties voor nieuwe zonne- en windparken ook de voorwaarden benoemd waaraan moeten worden voldaan. De tiphoogte van windturbines zal daarbij zeker een van de voorwaarden zijn waarover de gemeenteraad een besluit neemt.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
26.4	Waarom niet het zoekgebied aanwijzen dat het dichtste bij Waalwijk zelf ligt zodat omliggende gemeentes/inwoners er zo min mogelijk last van hebben.	Het zoekgebied is een nadere uitwerking van de bestuurlijke afspraken die in de Regionale Energie- en Klimaat Strategie (REKS) zijn gemaakt door de provincie en de gemeenten uit de regio Hart van Brabant. Aan de REKS ligt mede een landschappelijke analyse ten grondslag op basis waarvan de mogelijkheid van de bouw van nieuwe windturbines binnen het zoekgebied mogelijk is. Dat zoekgebied is door de gemeenteraad van Waalwijk in de Kadernota duidelijk begrensd. De plaatsing van windturbines buiten het zoekgebied maakt voornamelijk geen deel uit van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
26.5	In plaats van de windmolens op een rij zetten liever clustering dan blijft het uitzicht meer gehandhaafd.	In de planMER worden de effecten van meerdere mogelijke alternatieven voor de plaatsing van zonne- en windparken onderzocht en met elkaar vergeleken. Daarbij worden zowel lijn- als clusteropstellingen voor windturbines onderzocht. Op basis van de vergelijking en de andere relevante belangen zal de gemeenteraad straks een keuze maken over het voorkeursalternatief (VKA). Het VKA is de aanwijzing van de plaatsingszones waar de zonne- en windprojecten gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden dat kan gebeuren. De keuze tussen het bouwen van windturbines in lijn- of clusteropstellingen is daar zeker onderdeel van.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
26.6	Geen overtuigend bewijs dat er geen geluidsoverlast zal zijn en daaruit voortvloeiend medische effecten heeft op de inwoners.	In de planMER wordt dit onderdeel onderzocht, in relatie tot gezondheidseffecten.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
27.1	In de concept NRD wordt op pagina 8 vermeld dat "Omdat ter plaatse van het Ecopark al windturbines in werking zijn en voor het gebied Haven 8-Oost reeds concrete initiatieven bestaan voor het bouwen van nieuwe windturbines, wordt voor dit gebied het planMER aansluitend uitgewerkt tot het niveau van een projectMER." Allereerst de vraag om welke initiatieven dit gaat? En wat betekent 'concreet' in deze? Hoe ver zijn deze initiatieven ontwikkeld? Gaat het hier om het initiatief van de gemeente voor de realisatie van windenergie waar sprake van is elders in het concept NRD?	Er zijn nog concrete initiatieven voor het bouwen van nieuwe windturbines in het gebied Haven 8-Oost. Wel wordt onderzocht in hoeverre duurzame opwek zou kunnen worden gecombineerd met de mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein. Hierover moet nog besluitvorming plaatsvinden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
27.2	Het lijkt ons noodzakelijk, voor het verkrijgen dan wel behouden van een gelijk speelveld voor de verschillende initiatieven, om dit nader te duiden. Kunnen we ervan uitgaan dat de kosten voor de projectMER voor dit specifieke gebied, mocht deze activiteit uitgevoerd worden, voor rekening komt van de betreffende initiatiefnemer(s)?	De kosten voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor de concrete zonne- en projecten worden te zijner door de ontwikkelaars zelf betaald. Daarbij zal de gemeente Waalwijk aan elke ontwikkelaar een bijdrage naar rato vragen voor de kosten voor het opstellen van de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
27.3	In de concept NRD wordt op verschillende plekken genoemd dat er een voorkeur is voor clusteropstellingen ten opzichte van lijnopstellingen, zie bijvoorbeeld pagina 13 “vanuit landschappelijk ... het MER” en pagina 15 “Daarom heeft clustervorming de voorkeur”. De gemeenteraad heeft zich formeel, zover we dat uit de openbaar beschikbare stukken hebben kunnen afleiden, op het standpunt gesteld bij de bespreking van de Kadernota dat “Vooraf wordt echter geen keuze gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines. Beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de uitgebreide M.E.R-procedure.” (pagina 24). Wij zien dan ook geen reden om in deze NRD een voorkeur voor cluster- of lijnopstellingen te benoemen.	In de Kadernota is opgenomen dat vooraf geen keuze wordt gemaakt voor een opstelling in lijn of clusters van windturbines en beide opstellingsvarianten worden uitgewerkt in de planMER. Beide opstellingsvarianten (lijn- en clusteropstelling) worden in het planMER onderzocht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
27.4	Als we dan inzoomen op hoe afwegingen tussen opstellingsvarianten tot stand moeten komen, wordt aangegeven: “Omdat een MER de bandbreedte aan mogelijke ontwikkelrichtingen in beeld moet brengen, worden in het MER zowel de effecten van lijnopstellingen als van clusters beoordeeld.” (pagina 15) en dat “Dit wordt door middel van een bredere belangenafweging opgesteld.” (pagina 17), leidt dat bij ons tot de vraag:  Hoe treedt deze beoordeling in zijn werk? Welke effecten worden beoordeeld en welke kaders worden hiervoor gehanteerd? Hoe worden de effecten van verschillende opstellingen geobjectiveerd? En, zou hier niet eerder sprake moeten zijn van advisering in plaats van beoordeling gedurende de PlanMER? Is immers, ervan uitgaande dat bij een vergunningsaanvraag door een initiatiefnemer voor een wind- of zonnepark aan wettelijke voorwaarden is voldaan, het uiteindelijke oordeel niet aan de politiek in Waalwijk?	De planMER dient als document ter onderbouwing van de voorwaarden die in de beleidsvisie worden vastgelegd. De effecten van de opstellingsvarianten worden in de planMER beoordeeld op alle in het beoordelingskader genoemde thema's. De uitwerking hiervan verschilt per thema (kwalitatief, kwantitatief, of expert judgement). Dit wordt in de NRD uitgebreid toegelicht. Het uiteindelijke eindoordeel is aan de gemeenteraad.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
27.5	Op pagina 28 van de concept NRD wordt gesteld dat “...een aanzienlijk deel (tenminste 50% in lokaal eigendom) van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving”. Is hierbij de 50% lokaal eigendom leidend of 50% van de revenuen? Dit raakt ook aan de bredere vraag hoe het begrip lokaal eigendom gehanteerd wordt in Waalwijk, gezien landelijk beleid (Klimaatakkoord) en regionale plannen (de 'REKS').	Zoals vastgelegd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is het uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Dit als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. In de Kadernota is aangegeven dat tenminste 50% van een initiatief in lokaal eigendom komt. De precieze uitwerking hiervan vind in een later stadium plaats.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
27.6	<p>Welke bestaande wettelijke eisen worden gevolgd voor het behouden van de volksgezondheid? In hoeverre wordt er geanticipeerd op de uitkomsten van de landelijke PlanMER, dat momenteel wordt uitgevoerd, om tot een EU-waardig beoordelingsraamwerk te komen voor geluid, slagschaduw en externe risico's en de mogelijke gezondheidsrisico's die met deze zaken zouden kunnen samenhangen?</p> <p>Hiernaast zijn wij geïnteresseerd in een verdere onderbouwing van het begrip 'expert judgement' op pagina 23. Welke expertises en experts worden voor dit thema ingezet?</p>	<p>Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 kunnen de Landelijke windturbinenormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet worden gebruikt voor de beoordeling van windturbineparken tot het moment dat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De mogelijkheid om voor windturbines vaste afstandsnormen te hanteren maakt deel uit van dat onderzoek. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD). Daarnaast wordt gewerkt met een GES-score (gezondheidseffectscore) waarbij het aantal potentieel gehinderde personen in beeld wordt gebracht. Expert judgement is een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie ten aanzien van een onderwerp, vraag, of discussie, die is verwoord door een erkend specialist op dat vakgebied. De thema's waarover bij experts te rade wordt gegaan, zijn verwoord in de NRD. Het gaat om deskundige adviseurs in dienst bij het onderzoeksbureau dat de planMER gaat opstellen.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
27.7	<p>Tot slot, worden de kosten voor de nulmeting voor geluid in rekening gebracht aan de windontwikkelaars die succesvol een vergunning indienen? Of worden die gedragen door de gemeente?</p>	<p>De vraag of (en zo ja, de wijze waarop) de nulmeting plaats zal vinden komt pas na de keuze van het voorkeursalternatief aan de orde evenals de vraag over het al dan niet verrekenen van de kosten ervan.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
27.8	<p>Hoewel er geen beleid is vastgesteld voor de uitbreiding van Haven, kan deze mogelijke ontwikkeling meegenomen worden als 'autonome ontwikkeling' of anderszins aan de orde komen in de planMER?</p>	<p>Het ontwikkelplan voor de Kerkvaartse Haven wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de planMER.</p>	<p>De NRD wordt aangepast op dit punt.</p>



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
27.9	Op pagina 8 van de concept NRD wordt gesteld dat “het gemeentebestuur van Waalwijk voorafgaande aan het vaststellen van de structuurvisie de provincie Noord-Brabant [zal] verzoeken om de rol van het bevoegd gezag over te nemen”. Wij zijn van mening dat, gezien de Gemeente stelt dat zij “zelf één of meerdere projecten gaat ontwikkelen” (pagina 9), het bevoegd gezag het best bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant kan blijven. Hiermee kan een duidelijk onderscheid blijven tussen de gemeente als initiatiefnemer enerzijds en als vergunningverlener anderzijds, waar deze rollen wat ons betreft nog vaak door elkaar lopen. Daarmee kan een beter gelijk speelveld behaald worden ten opzichte van andere ontwikkelaars waarmee de gemeente in feite in concurrentie is, met name voor de ontwikkeling van windenergie.	De planMER wordt opgesteld ter onderbouwing van een nog later door de gemeenteraad vast te stellen beleidsvisie. De beleidsvisie wordt opgesteld op basis van de uitkomsten van de planMER en de afspraken die worden gemaakt in het kader van de Green Deal met de ontwikkelende partijen die reeds met de gemeente Waalwijk in gesprek zijn voor het mogelijk realiseren van een zonne- of windproject. De voorwaarden uit de beleidsvisie en de Green Deal zijn voor alle partijen hetzelfde, ook voor de gemeente Waalwijk. Wanneer de gemeente te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wilt realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Hiermee is een gelijk speelveld gewaarborgd. Bij de totstandkoming van de beleidsvisie maakt de gemeenteraad bovendien een zelfstandige afweging. In die afweging worden alle betrokken belangen, waaronder die van de ontwikkelaars en het eigen belang van de gemeente, meegewogen. Het grondeigendom van een locatie is daarbij nooit een zelfstandig argument om een locatie al dan niet aan te wijzen. Bovendien adviseren de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage en de GGD over de uitkomsten van de planMER en de vertaling ervan in de beleidsvisie. Op deze wijze is gewaarborgd dat een oordeel van de keuzes door een onafhankelijke deskundigen deel uitmaakt van de besluitvormingsprocedure. Zie ook artikel 7.28a van de Wet Milieubeheer.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
27.10	Op pagina 5 van de concept NRD wordt de doelstelling gesteld van 215,000 MWh per jaar aan productie middels GODE. Hoe wordt deze doelstelling aangepast als het uiteindelijke elektriciteitsverbruik van de Gemeente Waalwijk hoger uit blijkt te pakken? Is het percentage hierbij leidend of het uiteindelijke vastgestelde numerieke doel?	De opgave en de verhouding tussen zon en wind is vastgelegd in de Kadernota, zoals die door de gemeenteraad is vastgesteld. Deze opgave vormt het uitgangspunt voor het planMER. In de tweejaarlijkse evaluatie wordt de ontwikkeling van het elektriciteitsverbruik gemonitord en wordt de eventuele invloed ervan op de verwachte opwek in relatie tot de restopgave tot 2030 (en ook voor de periode daarna) beoordeeld.	
27.11	Op pagina 15 van de concept NRD wordt over het grootschalige open rivierenlandschap gesteld dat de landschapstypen in “Het gebied ... onvoldoende onderscheidend zijn om hier en specifieke aanduiding aan te koppelen.” Kunt u dit verder toelichten? Wat wordt bedoeld met ‘onvoldoende onderscheidend, bedoeld en hoe wordt dit vervolgens beoordeeld?	Deze toelichting komt vanuit de Kadernota. Hiermee wordt bedoeld dat het grootschalige open rivierlandschap kan worden gezien als een min of meer gelijk landschap, waarbij bijvoorbeeld tussen oost en west weinig onderscheid is.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
27.12	Op pagina 24 van de concept NRD wordt de LDen norm van 47 dB een wettelijk norm genoemd. Op dit moment is dit echter geen wettelijke norm (i.v.m. Nevele arrest/uitspraak Raad van State juni 2021).	Het gevolg van de uitspraak van de Raad van State is dat de Landelijke windturbinennormen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet mogen worden gebruikt voor windturbineparken totdat een landelijke milieubeoordeling is gemaakt. De procedure voor die beoordeling is in december 2021 gestart. De verwachting is dat de eerste resultaten hiervan in het najaar van 2022 bekend zijn. De nieuwe landelijke normen zullen in de loop van 2023 in werking treden. Vooruitlopend hierop kan een gemeente zelfstandig milieunormen vaststellen voor windturbines, mits deze goed worden gemotiveerd en toegesneden zijn op de lokale situatie. In het MER wordt op de volgende wijze omgegaan met de milieunormen: (1) Voor geluid worden voor de verschillende alternatieven de geluidscontouren Lden 47, 45 en 40 dB in beeld gebracht. Dit zijn ook de contouren die onderzocht worden in de landelijke milieubeoordeling. (2) Daarbij wordt per geluidscontour het aantal potentieel gehinderde personen bepaald. (3) Op basis van die uitkomsten wordt beoordeeld welke geluidsnorm te zijner tijd gehanteerd kan worden voor de windturbines. Voor slagschaduw en externe veiligheid wordt een vergelijkbare aanpak gevolgd. Met dien verstande dat -in navolging van de landelijke milieubeoordeling- maar één contour in beeld wordt gebracht. De gemeente Waalwijk betreft de uitkomsten van de planMER bij de uitkomsten van de landelijke milieubeoordeling (pagina 16 in de NRD).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
27.13	Op pagina 28 wordt over de Green Deal gesteld dat initiatiefnemers “door de gemeente gefaciliteerd” worden “door te participeren in de ‘Green Deal’”. De term uitgenodigd is ons inziens beter op zijn plaats dan gefaciliteerd.	In de NRD wordt deze term aangepast.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
28.1	Zou u naast geluidsoverlast en slagschaduw ook de lichtoverlast en lichtvervuiling van windmolens mee kunnen nemen in het m.e.r. onderzoek?	Dit zal worden toegevoegd en onderzocht in de planMER.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
28.2	Verder valt het me op dat u niet mee doet met het regionaal publiek ontwikkelbedrijf waar andere gemeenten uit het Hart van Brabant (waaronder Loon op Zand en Heusden) wel aan mee doen. Dat er in het gemeentehuis voldoende kennis en ervaring zou zijn om dit zelf op te pakken komt bij mij enigszins zelfingenomen over.	De negen gemeenten uit de regio Hart van Brabant hebben gezamenlijk een REKS (regionaal energie- en klimaatstrategie) opgesteld. De REKS beschrijft hoe de regio grootschalige duurzame energie op wil wekken tot 2030. Alle gemeenteraden in de regio hebben deze REKS vastgesteld. De gemeente Waalwijk doet daar ook volwaardig aan mee. De gemeente Waalwijk heeft besloten om de intentieverklaring om deel te nemen aan het oprichten van een publiek ontwikkel bedrijf, echter niet te ondertekenen. Voor een uitgebreide argumentatie om deze intentieverklaring niet te ondertekenen, verwijs ik u naar de Raadsinformatiebrief 104-21 <a href="https://waalwijk.notubiz.nl/dossiers/55078">https://waalwijk.notubiz.nl/dossiers/55078</a>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
29.1	In deze MER dienen alle effecten veroorzaakt door deze windmolens te worden onderzocht, Negatieve effecten op: 1 Bodem en water. 2 Natuur. 3 Landschap Cultuurhistorie en Archeologie. 4 Veiligheid en Infrastructuur. 5 Leefomgeving Dierenwelzijn Gezondheid van de mens. 6 Gebruiksfuncties woningen, stallen en werkruimtes. Omdat in deze specifieke situaties, met woningen en stallen op 6 meter hoge terpen en met name in de Overdiepse Polder in een boomloos landschap dienen hier unieke onderzoeken te worden gedaan omdat deze unieke omstandigheden zich nergens voordoen en er daarom niet met standaard gegevens kan worden gewerkt.	In de planMER worden de effecten onderzocht. Hierbij worden de situatie- en locatie specifieke kenmerken meegenomen in het onderzoek. Maatregelen ter voorkoming van hinder en/of schade worden daarbij ook betrokken. Ten aanzien van piekgeluiden geldt dat hiervoor geen generiek beoordelingskader voorhanden is. Piekgeluiden worden geacht te zijn verdisconteerd in de geluidscontouren op basis van de dosismaat Lden. Piekgeluid wordt daarom niet als apart toetsingscriterium in de planMER betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
29.2	Onderzoek naar effect op bodem en water	In de planMER worden deze effecten onderzocht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
29.3	Onderzoek naar effect op de natuur: In een poldergebied waar actief aan weidevogelbeheer wordt gedaan, dient ook hier onderzoek te worden gedaan naar de negatieve effecten op natuur en vogelstand. Ook dient er onderzocht te worden de negatieve effecten op broedvogels en vleermuizenstand en op het weerkaatsingseffect van de slagschaduw op het water van het Oude Maasje. Dit dient regelmatig gemonitord te worden. Effect op de natuur: In een poldergebied waar actief aan weidevogelbeheer wordt gedaan, dient ook hier onderzoek te worden gedaan naar de negatieve effecten op natuur en vogelstand. Ook dient er onderzocht te worden de negatieve effecten op broedvogels en vleermuizenstand en op het weerkaatsingseffect van de slagschaduw op het water van het Oude Maasje. Dit dient regelmatig gemonitord te worden.	In de planMER zullen de genoemde onderdelen worden onderzocht in het ecologisch onderzoek. Hierbij zal onder andere jaarrond veldonderzoek plaatsvinden. In de NRD zal dit worden verduidelijkt. De vraag of (en zo ja op welke wijze) monitoring plaats gaat vinden, kan in dit stadium nog niet worden beantwoord. Of noodzaak bestaat voor monitoring blijkt in de eerste plaats pas nadat de locaties zijn gekozen waar zonne- en windparken gebouwd kunnen worden. Daarnaast hangt het af van de beoordeling die het provinciebestuur moet uitvoeren in het kader van de Wet natuurbescherming.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
29.4	Onderzoek naar effect op landschap, cultuurhistorie en archeologie	In de planMER worden deze effecten onderzocht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
29.5	Onderzoek naar veiligheid en infrastructuur	In de planMER worden deze effecten onderzocht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
29.6	Onderzoek naar effect op leefomgeving, gezondheid van mensen en dierenwelzijn.	In de planMER worden deze effecten onderzocht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
29.7	Gebruiksfuncties van woningen, stallen. Mochten windmolens onverhoopt in de buurt van de woningen en stallen komen dient er een automatisch meetsysteem komen om schade door trillingen, geluid, straling en slagschade automatisch te meten en te volgen. Bij schade zal op kosten van de overheid of ander initiatiefnemers van de windmolens onverwijld schade vergoed worden en moet op hun kosten maatregelen genomen moeten worden om de schade te voorkomen dan wel te beperken.	Maatregelen ter voorkoming van hinder en/of schade worden meegenomen in het planMER-proces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.1	Algemeen Er wordt in de NRD enerzijds verwezen naar reeds uitgevoerde onderzoeken die in de MER worden meegenomen, maar anderzijds wordt aangegeven dat er voor de toetsing op sommige aspecten alleen maar theoretische modellen worden gehanteerd, omdat er nog geen gegevens van grootschalige toepassing van een bepaald type windturbine bekend zijn. Kan u ons garanderen dat de resultaten van (nationale en internationale) onderzoeken die in de (nabije) toekomst uitgevoerd gaan worden naar de invloed van windturbines in de MER worden meegenomen, ongeacht of de wetgeving dat vereist.	Indien sprake is van recente, algemeen aanvaarde en voor de situatie in Waalwijk relevante wetenschappelijke inzichten, dan zullen deze in de planMER worden betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
30.2	Net zoals de aanleg van windturbines heeft ook de aanleg van zonnevelden een aanzienlijke landschappelijke impact. Wij vragen u om duidelijk aan te geven wat de randvoorwaarden en regels zijn voor de aanleg van zonnevelden, zodat daar in de MER ook op getoetst kan worden. Overigens gaat onze voorkeur uit naar maximale benutting van bestaande daken.	In de planMER worden de landschappelijke effecten van de zonneparken onderzocht. Op basis van de uitkomsten van dat onderzoek zal de gemeenteraad van Waalwijk in later op te stellen beleidsvisie locaties aanwijzen waar (en voorwaarden stellen waaronder) zonneparken gerealiseerd kunnen worden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.3	Paragraaf 1.3, afbeelding 1.2. Het Platform Waspik beschikt over de expertise om op basis van de afstandscriteria en de woningen in de kernen en het buitengebied het zoekgebied te reconstrueren (GIS-analyse). Het is op dit moment niet duidelijk welke woning wordt gerekend tot een woonkern (afstandscriterium 750 m) of tot het buitengebied (afstandscriterium 400 m). Tot op heden heeft de gemeente daar nog geen volledige duidelijkheid in gegeven, terwijl er door de Gemeente Waalwijk wel een kaart van het zoekgebied is gepubliceerd. Het enige wat ontbreekt voor een bepalen van het zoekgebied is een digitaal bestand van de gebieden die u als woonkern heeft aangehouden. Graag ontvangen wij een digitaal bestand (dxf, dwg, dgn, shapefile) van de woonkernen, zodat wij de begrenzing van het zoekgebied kunnen toetsen. Er wordt door de Gemeente Waalwijk doorverwezen naar de "Interim Omgevingsverordening" van de Provincie Noord-Brabant, maar het Platform Waspik wil de gebruikte gegevens van de Gemeente Waalwijk ontvangen.	De afstandscontouren op de kaart van het zoekgebied in de Kadernota zijn gecheckt en daarop is een aantal aanpassingen doorgevoerd. De kaart wordt separaat bijgevoegd en als uitgangspunt genomen in het verdere onderzoek. Overeenkomstig de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, wordt als afstand tot een windturbine voor een woning in het buitengebied minimaal 400 meter en voor een woning in het stedelijk gebied 750 meter gehanteerd. Voor deze laatste categorie wordt uitgegaan van de begrenzing zoals opgenomen in de kaart van de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Noord-Brabant. Ten overvloede: de kaart in de NRD is louter ter illustratie en kan op detailniveau afwijken van de bestaande situatie. Aan de contouren kunnen geen rechten worden ontleend.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.
30.4	Paragraaf 1.3, afbeelding 1.2. Uit de reactie van de heer H. Kursten van 10-2-2022 is gebleken dat de Gemeente Waalwijk het gedeeltelijk eens is met een aantal geconstateerde fouten in de kaart met de zoekgebieden. Uit de reactie van de Gemeente Waalwijk blijkt dat zij niet alle gebouwen en ligplaatsen, die conform de wettelijke Basisregistratie Adressen en Gebouwen, als woning zijn aangemerkt gebruiken in het bepalen van de zoekgebieden. Zo worden de woningen/ligplaatsen aan de Polanenweg 2 en Overdiepse Kade 4 te Waspik niet als woning aangehouden. Wij verzoeken de Gemeente Waalwijk zich aan de wettelijke Basisregistratie Adressen en Gebouwen te conformeren en deze 2 adressen wel als woning mee te nemen in het bepalen van de zoekgebieden.	Wij hebben bij het opstellen van de zoekgebieden de feitelijke, planologisch legale situatie gehanteerd. Mogelijk dat die niet overeenkomt met de BAG. Wij willen graag vasthouden aan dat uitgangspunt. Mochten op grond daarvan alsnog fouten in de zoekgebieden zijn geslopen dan vernemen wij dat graag.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
30.5	De woningen aan 't Vaartje 27, 29, 33, 35 en 37 zijn gelegen aan de noordkant van de weg. Deze woningen worden verbazingwekkend genoeg niet gerekend tot de woonkern, waardoor geen afstand van 750 meter aangehouden hoeft te worden, maar slechts 400 meter. Dit is zeer vreemd, omdat de woningen aan de overzijde van de weg wel tot de woonkern behoren. Wij verzoeken u de woningen van 't Vaartje 27, 29, 33, 35 en 37 te Waspik toe te kennen aan de woonkern en niet tot woningen in "het buitengebied".	Op basis van de begrenzing van het stedelijk gebied zoals opgenomen in de Interim Omgevingsverordening (IOV) van de provincie liggen deze woningen inderdaad buiten het stedelijk gebied. Wij zullen de gemeenteraad voorstellen deze woningen dezelfde status te geven als de woningen aan de zuidkant van 't Vaartje.	De reactie leidt na instemming door de gemeenteraad tot aanpassing van de NRD.
30.6	Paragraaf 2.4, alinea Windenergie Wij weten dat de Kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie inmiddels door de gemeenteraad is vastgesteld, maar toch willen wij nogmaals benadrukken dat wij het vreemd vinden dat er vanaf woonkernen, ten behoeve van de volksgezondheid, een afstand van minimaal 750 meter wordt aangehouden, terwijl bij bebouwing in het buitengebied slechts een afstand van minimaal 400 meter wordt gehanteerd. Onze stelling is dat de gezondheid van bewoners in het buitengebied net zo belangrijk is als die van bewoners in de kernen. Wij vragen u verder te kijken dan de huidige wet- en regelgeving en de minimale afstand tot woningen in het buitengebied eveneens op minimaal 750 meter aan te houden ten behoeve van de gezondheid van alle bewoners. De onderzoeken die volgens het NRD/MER worden uitgevoerd zijn voor een gedeelte theoretisch en/of modelmatig, wat globale inschattingen en risico's met zich meebrengt ten aanzien van de volksgezondheid omdat de situatie in de praktijk anders kan zijn. Wij vragen u uitdrukkelijk daar rekening mee te houden.	Voor zowel het stedelijk- als buitengebied geldt dat de plaatsing van windturbines niet mag leiden tot aantasting van de volksgezondheid. Daarom wordt als basiswaarde een afstand van tenminste 400 meter tot een woning en 750 meter tot woonkernen gehanteerd. Deze afstanden zijn vastgesteld in de Kadernota door de gemeenteraad en gelden als randvoorwaarde voor de verdere uitwerking in de planMER. In aanvulling hierop wordt in de planMER ook een GES (gezondheidseffectscore) in beeld gebracht van de onderzoeksalternatieven op basis van het potentieel aantal gehinderde personen. Op deze wijze wordt het aspect gezondheid ook nog eens specifiek in beeld gebracht en kan de gemeenteraad die informatie gebruiken bij de uiteindelijke keuze voor de plaatsingszones voor de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.7	Paragraaf 2.4 De Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant staat conform de artikelen 5.51 en 5.53 alleen clusters van windturbines toe. Het onderzoeken van een lijnopstelling lijkt daarmee niet relevant. Waarom wordt er afgeweken van de provinciale omgevingsverordening?	De Interim Omgevingsverordening (IOV) van de provincie sluit een lijnopstelling niet uit. Ten aanzien van windturbines in landelijk gebied is bepaald dat geen mogelijkheden voor de ontwikkeling van solitaire windturbines worden geboden. Daarom moet minimaal sprake zijn van drie windturbines in een lijn- of clusteropstelling. De realisatie van de windturbines kan gefaseerd en door meerdere exploitanten geschieden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
30.8	Paragraaf 3.2.2, alinea Behoud volksgezondheid: In deze alinea staat aangegeven dat er een 0-meting zal plaatsvinden. Bij deze vragen wij u de locaties van de 0-metingen samen met het Platform Waspik vast te leggen. Een 0-meting voorafgaand aan de plaatsing van windturbines is essentieel, maar de invloed van plaatsing wordt daarmee niet duidelijk gemaakt. Wij verzoeken u om behalve 0-metingen ook continue-metingen uit te voeren voor de duur van minimaal 1 jaar, zodat bij alle weersomstandigheden, seizoenen en windrichtingen de gevolgen van de maatregelen in beeld kunnen worden gebracht. Daarbij moeten de meetgegevens transparant, volledig en voor iedereen toegankelijk worden gemaakt. Ook willen wij dat de Gemeente Waalwijk op voorhand duidelijk maakt wat zij gaat doen op het moment dat sprake is van te veel geluidshinder.	De vraag of (en zo ja, de wijze waarop) de nulmeting plaats zal vinden komt pas na de keuze van het voorkeursalternatief aan de orde. Betrokken partijen kunnen hierbij te zijner tijd hun expertise hierover inbrengen. Uw verzoek om dat in gezamenlijk overleg te doen, is genoteerd en wordt te zijner tijd meegenomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.9	Paragraaf 3.3, alinea Alternatieven planMER In deze alinea staat dat de te plaatsen windturbines met een 5-6 MW klasse in het onderzoek zullen worden meegenomen en dat daarvan de effecten in beeld zullen worden gebracht. Er staat ook dat “daarmee wordt geanticipeerd op de ontwikkeling van moderne windturbines op land die rond 2025 beschikbaar komen”. Omdat deze windturbines dus nog niet grootschalig zijn toegepast, geeft dit aan dat het bepalen van de effecten alleen theoretisch/modelmatig kan worden beschreven. Omdat de effecten in de praktijk niet kunnen worden getoetst, is het van groot belang dat de gemeenteraad risico’s voor de volksgezondheid voorkomt. Wij vragen daarom het afstandscriteria van minimaal 400 meter van de windturbines tot aan woningen in het buitengebied aan te passen naar minimaal 750 meter. Zie ook punt 5. Ook is het van groot belang dat er een degelijke 0-meting en monitoring van de effecten van de windturbines een vereiste is.	Verwezen wordt naar antwoord 30.6.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.10	Paragraaf 4.2.2, tabel 4.2 Beoordelingskader, gehele tabel In de tabel staat voor de verschillende aspecten en criteria met welke methode er wordt getoetst, namelijk “GIS-analyse, kwalitatieve analyse, kwalitatieve quickscan, kwantitatieve quickscan, expert judgement”. Het is onduidelijk wat daar precies onder verstaan wordt. Wij vragen u dit nader toe te lichten en per aspect/criteria aan te geven waarop precies wordt getoetst. Ook verzoeken wij u om zoveel mogelijk aspecten/criteria objectief en meetbaar af te wegen.	In de NRD wordt dit nader toegelicht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
30.11	Paragraaf 4.2.2, tabel 4.2 beoordelingskader, Aspect "overige beschermde gebieden" Het plaatsen van windturbines heeft een negatief effect op de stand van de weidevogels vanwege verstoring door slagschaduw en geluid. Ook veroorzaken de windturbines veel slachtoffers bij vogels. Noors onderzoek heeft aangetoond dat het inkleuren van één turbineblad (wiek) het aantal slachtoffers beperkt. Ook in Nederland wordt dit nu onderzocht. Wij vragen de gemeenteraad om de mogelijke positieve effecten van het inkleuren van één turbineblad (wiek) op te nemen in de NRD en in de MER te onderzoeken en als blijkt dat de resultaten positief zijn, dit uiteindelijk in de vergunningverlening als randvoorwaarde mee te nemen.	Bekend is dat hier onderzoek naar wordt gedaan (onder andere in de provincie Groningen). Indien uit onderzoek blijkt dat hiermee positieve effecten zijn te verwachten, kan de keuze worden gemaakt om dit als randvoorwaarde op te nemen. Daarvoor moet eerst de uitkomst van de lopende onderzoeken worden afgewacht.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.12	Paragraaf 4.2.2, tabel 4.2 beoordelingskader, natuur Het plaatsen van windturbines veroorzaakt vogelslachtoffers. Wij vragen u de effecten te berekenen/bepalen van het toepassen van sensoren die aankomende vogels en/of zwermen kunnen detecteren waarna de windturbines dan tijdelijk tot stilstand worden gebracht. Wij vragen de gemeenteraad om de waarschijnlijk positieve effecten van het gebruik van sensoren en daarmee het tijdelijk stoppen van de windturbines in de NRD op te nemen en in de MER te onderzoeken en als blijkt dat de resultaten positief zijn, dit uiteindelijk in de vergunningverlening als randvoorwaarde mee te nemen.	De vraag of (en zo ja op welke wijze) monitoring plaats gaat vinden, dan wel aanvullende maatregelen nodig zijn ter voorkoming van aanvaringslachtoffers van beschermde vogel- en vleermuissoorten, kan in dit stadium nog niet worden beantwoord. Of die noodzaak bestaat blijkt in de eerste plaats pas nadat de locaties zijn gekozen waar zonne- en windparken gebouwd kunnen worden. Daarnaast hangt het af van de beoordeling die het provinciebestuur moet uitvoeren in het kader van de Wet natuurbescherming.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.13	Paragraaf 4.2.2, algemeen De bouw/ontwikkeling van windturbines en zonnevelden gaat gepaard met zowel N- als CO2-uitstoot. In het door de heer H. Kursten aangegeven antwoord staat dat dit niet wordt meegenomen in de NRD en de effecten dus ook niet worden bepaald tijdens de MER. Er wordt gesteld dat dit geen onderscheidend criterium is. Omdat bij de bouw van windturbines en zonnevelden wel degelijk sprake is van uitstoot, verzoeken wij dit als criterium op te nemen in de NRD, zodat dit ook kan worden onderzocht in de MER en de effecten in beeld worden gebracht, zodat passende compensatie kan worden bepaald.	De effecten die optreden in de bouw- en aanlegfase van zonne- en windparken maken wel degelijk deel uit van het onderzoek voor de planMER. Wanneer uit dat onderzoek blijkt dat daarvoor aanvullende maatregelen nodig zijn, dan worden ook die in de planMER beschreven.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
30.14	Paragraaf 4.2.2, algemeen De aanleg van zonnevelden en windturbines heeft een grote impact op de natuur, landschap, ecologische verbindingzones, weidevogels. In de NRD en dus ook de MER wordt niets aangegeven over lokale compensatie van dit verlies. Volgens het antwoord van de heer H. Kursten zal de provincie hierin haar verantwoordelijkheid nemen. Omdat het Platform Waspik het verlies van groot belang acht en wij vinden dat dit gecompenseerd moet worden, verzoeken wij de gemeenteraad daar ook serieus mee om te gaan en geen afwachtende houding aan te nemen over wat de provincie hierin mogelijk doet. Wij pleiten ervoor om een degelijk lokaal compensatieplan op te stellen, waarmee ook het draagvlak bij bewoners wordt vergroot.	Als er sprake is van impact moeten dit worden gecompenseerd. In de planMER wordt compensatie als randvoorwaarde meegegeven aan de ontwikkelaar in kwestie.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.15	Paragraaf 4.2.2, aspect geluid (leefomgeving) Bij het aspect (laagfrequent)geluid worden de cumulatieve effecten alleen getoetst op basis van expert judgement. Wij verzoeken u om het cumulatieve geluid (wegverkeer, vliegverkeer, windturbines, overige bronnen) bij verschillende windrichtingen en weersomstandigheden in beeld te brengen en te beoordelen. Hanteer daarbij niet alleen de wettelijke jaargemiddelden, omdat juist geluid bij bepaalde aanhoudende windrichtingen voor zeer veel (piek)overlast kan zorgen. Geef ook aan wat de piekbelastingen zijn. Wij vragen de gemeenteraad om bij de uiteindelijke vergunningverlening het tijdelijk uitschakelen van windturbines te regelen als mensen bovenmatige hinder hebben, bijvoorbeeld bij een bepaalde windrichting.	In de planMER worden de effecten onderzocht. Hierbij worden de situatie- en locatie specifieke kenmerken meegenomen in het onderzoek. Maatregelen ter voorkoming van hinder en/of schade worden daarbij ook betrokken. Ten aanzien van piekgeluiden geldt dat hiervoor geen generiek beoordelingskader voorhanden is. Piekgeluiden worden geacht te zijn verdisconteerd in de geluidscontouren op basis van de dosismaat Lden. Piekgeluid wordt daarom niet als apart toetsingscriterium in de planMER betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
30.16	Paragraaf 5.2.1, alinea Financiële participatie Het Platform Waspik denkt mee over allerlei ontwikkelingen die zich in en rondom Waspik afspelen en invloed hebben op de leefbaarheid. Zo leveren wij ook inbreng bij het vraagstuk over de grootschalige opwek van duurzame energie. In paragraaf 5.2.1 staat aangegeven dat tenminste 50% van de revenuen terug moet vloeien naar de lokale samenleving. Wij verzoeken u duidelijk te maken hoe de revenuen worden berekend. Bij deze geven wij als Platform Waspik aan dat wij, of een andere georganiseerde belangenpartij, namens de bewoners van Waspik, een bepalende rol moet spelen bij de verdeling van de revenuen naar lokale initiatieven en projecten. Wij verzoeken u om bij de uitwerking van de financiële participatie het Platform Waspik te betrekken.	Zoals vastgelegd in de Kadernota die door de gemeenteraad is vastgesteld, is het uitgangspunt bij de ontwikkeling dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving. Dit als voorwaarde dat de sociale cohesie in de samenleving. Over de verdere uitwerking hiervan heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. Uw aanbod om hierover mee te denken en wellicht een actieve rol bij de uitvoering te spelen, wordt meegenomen voor het vervolgproces.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
31.1	Nadrukkelijk WEL ook meenemen als mogelijk zoekgebied voor windturbines: bedrijventerreinen Haven 1 t/m 8 in Waalwijk, en Industrierrein Maasoever in Waspik. Met ashooftes > 80 mtr is het prima mogelijk om tussen de bedrijfspanden windturbines te plaatsen. Geen omwonenden die er last van hebben, opwekking vlakbij de gebruikers van de energie, bestaande infrastructuur, opvullen van de 'verloren hoekjes', en zeer veel meer mogelijk beschikbaar oppervlakte in de gemeente.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijventerreinen maken wel deel uit van het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
31.2	De 400 mtr afstand voor windturbines tot woningen in het buitengebied is erg arbitrair/willekeurig. Eerlijker en logischer is om een minimale afstand van 2,5 tot 3 x de tiphoogte van de windturbine aan te houden. Dit komt ook beter overeen met de (laag frequent)geluidscontouren: een hogere windmolen geeft meer geluid en slagschaduw dan een lagere windturbine.	In de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, zijn ook de minimale afstanden tot de windturbines opgenomen. Deze dienen eveneens als uitgangspunt voor de planMER. Wanneer de resultaten van de planMER daartoe aanleiding geven, kan de gemeenteraad te zijner tijd besluiten om andere afstanden tussen windturbines en woningen te hanteren.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
31.3	Het minimale vermogen van de gewenste windturbines is op 4 MW gesteld, zonder nadere onderbouwing. De momenteel meeste gebruikte en zeer economische windturbines zijn 2,0-2,2 MW, deze hebben een ashooftes van 'slechts' 80-120 mtr. Deze produceren veel minder geluid dan een 4-6 MW turbine, en uiteraard ook veel minder slagschaduw. Dit weegt ruimschoots op tegen het grotere benodigde aantal, vooral ook omdat het mogelijke plaatsingsgebied met dergelijke windturbines groter is. Dit soort windturbines zouden prima langs de Nieuwe Maas (het meest winderige gebied van de gemeente Waalwijk) kunnen staan, zonder overlast aan de overkant van het water te veroorzaken. Ook is een lijnopstelling langs het water veel gunstiger en logischer dan de plaatsing in clusters waar nu sterk de voorkeur voor wordt uitgesproken. Het minimale vermogen van de gewenste windturbines is op 4 MW gesteld, zonder nadere onderbouwing. De momenteel meeste gebruikte en zeer economische windturbines zijn 2,0-2,2 MW, deze hebben een ashooftes van 'slechts' 80-120 mtr. Deze produceren veel minder geluid dan een 4-6 MW turbine, en uiteraard ook veel minder slagschaduw. Dit weegt ruimschoots op tegen het grotere benodigde aantal, vooral ook omdat het mogelijke plaatsingsgebied met dergelijke windturbines groter is. Dit soort windturbines zouden prima langs de Nieuwe Maas (het meest winderige gebied van de gemeente Waalwijk) kunnen staan, zonder overlast aan de overkant van het water te veroorzaken. Ook is een lijnopstelling langs het water veel gunstiger en logischer dan de plaatsing in clusters waar nu sterk de voorkeur voor wordt uitgesproken.	In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashooftes vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor de planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashooftes en opwekkingscapaciteit. Mocht uit het onderzoek blijken dat deze windturbines tot onaantvaardbare milieueffecten leiden, dan kan het nodig zijn om ook lagere windturbines te onderzoeken, maar dat is niet het uitgangspunt. In het planMER worden de effecten van zowel lijn- als clusteropstellingen van windturbines in beeld gebracht evenals de verschillende mogelijke locaties binnen het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
32.1	<p>De geplande windmolens in het gebied zullen in onze ogen geluidsoverlast kunnen veroorzaken in en rondom de gebouwen op de terp. Met name omdat het een heel open gebied is, zijn er weinig blokkades die het geluid afremmen of dempen. Daarnaast ligt er voor het bedrijf het Oude Maasje wat ervoor zorgt dat het geluid beter en verder gedragen wordt. Met bedrijf zelf bevindt zich op 5,2 meter boven dit maaiveld waardoor het geluid via de dijk als een soort echo vanaf het maaiveld omhoog gebracht en versterkt wordt. Met name merken wij dit als er in de polder aan de overzijde van het Oude Maasje vuurwerk afgestoken wordt. Het geluid komt dan over alsof het pal voor op het erf afgestoken wordt. Omdat de windmolens vaak zullen draaien kan dit mogelijk zeer hinderlijk zijn voor zowel onszelf als de dieren in de stallen.</p>	<p>In de planMER worden de geluidseffecten in beeld gebracht. Hierbij wordt rekening gehouden met cumulatieve effecten. We gaan in de berekeningen uit van een worst-case benadering. Dit houdt in dat we géén rekening houden met obstakels tussen de bron (windturbine) en de ontvanger (gevel woning). Op deze manier wordt voldaan aan uw verzoek.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
32.2	<p>Omdat er in het gebied zeer hoge windmolens gepland staan, die ook nog eens relatief kort, aan de zuidzijde van het bedrijf komen komen te staan achten wij de kans groot dat dit vooral in het voorjaar en najaar een grote kans op slagschaduw gaat geven. Mede doordat de gebouwen hoger liggen dan het omliggende maaiveld zal er eerder slagschaduw ontstaan. De slagschaduw deels wegvangen met bijvoorbeeld een rij bomen zal niet toegestaan zijn gezien het bedrijf tegen de winterdijk aan ligt waarop een beschermingszone van kracht is. De ruimte tussen de windmolen en de gebouwen zal dus een zeer open gebied zijn.</p> <p>Dit zelfde open gebied is van toepassing op de landbouwgronden achter de terp (noordzijde) waarop de gebouwen staan. Hier mogen in de winterperiode zelf geen opstaande gewassen hoger dan 30cm staan. Dit betekent wel dat de koeien en schapen die op deze percelen geweid worden direct onder of zeer kort bij de windmolens komen te lopen. Als de dieren in een perceel lopen waar op een bepaald moment constant slagschaduw is zal dit naar verwachting niet ten goede komen van de productie en mogelijke ook het natuurlijk gedrag van het dier gaan verstoren. Bescherming hiertegen kan in dit gebied niet geboden worden omdat het een open gebied moet blijven. Doordat de dieren kort bij de windmolens kunnen komen te lopen zou ook het geluid een verstorende werking kunnen hebben op het vee.</p>	<p>In de planMER wordt onderzocht waar de windturbines kunnen worden gerealiseerd en welke voorwaarden hierbij gelden. Het is dus nog niet bekend of de windturbines ook daadwerkelijk nabij uw woonbebouwing komen te staan. Met betrekking tot slagschaduw worden altijd de wettelijke normen gevolgd. In de NRD is opgenomen dat dierenwelzijn één van de thema's is waar aan wordt getoetst. De genoemde aspecten worden dus onderzocht in de planMER en indien daar aanleiding toe bestaat, kan het treffen van maatregelen als voorwaarde worden opgenomen.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
32.3	<p>In de ecologische verbindingzone die is ontwikkeld met het inrichten van de polder als retentiegebied is een mooie natuurstrook ontstaan waar diverse watervogels vertoeven en broeden. Daarnaast zitten in deze zone diverse hazen, vossen, fazanten, uilen, bevers en. reeën.</p> <p>Onze zorg is dat dit leefgebied verstoort gaat worden als gevolg van de slagschaduw en het geluid van de windmolens. Met name hebben we zorgen over de vogels die dit gebied gebruiken als broedgebied. Een verstoring door geruime tijd slagschaduw of geluid zou het broedgedrag ernstig kunnen verstoren. Ook voor het overige wild maar ook mijn eigen dieren zouden hierdoor dermate door verstoort kunnen worden dat vruchtbaarheid en zelfs gedrag negatief zou kunnen veranderen.</p> <p>Met het indienen van deze zienswijze hopen we dat de hiervoor genoemde zaken meegenomen worden in de MER. Mocht hieruit blijken dat dit een negatieve uitwerking heeft op het bedrijf, dat hier terdege rekening mee gehouden gaat worden. Zowel voor onze persoonlijke gezondheid als voor de gezondheid van ons vee waar wij van moeten bestaan.</p>	<p>De door u genoemde punten worden in de planMER onderzocht conform de wettelijke vereisten en aanvullende adviezen van onder andere de GGD.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
33.1	<p>Tabel 3.1 (p. 18) presenteert vier concept alternatieven. Maar naar ons idee is hier te weinig rekening gehouden met de hogere opbrengst van hogere en grotere turbines. En lijkt de zonne-energie opbrengst aan de (te) hoge kant, vooral bij de varianten 1b en 2b.</p>	<p>De alternatieven dienen beschouwd te worden als een onderzoeksrichting. Primair richt de planMER (en de Waalwijkse opgave) zich op de vraag hoe de opgave van de opwek van 158.500 MWh per jaar kan worden ingevuld met zonne- en windparken.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
33.2	<p>Tabel 3.1 laat de concept alternatieven zien op basis van turbines van minimaal 4 MW. In de analyse op in paragraaf 3.3 Introductie alternatieven wordt wel aangehaald dat de toekomstige hogere turbines een hoger opgesteld vermogen (5-6 MW) hebben, maar dat blijkt onvoldoende uit de tabel. Rekenen met 4 MW opgesteld vermogen is redelijk voor turbines met een ashoogte van 130 m en 195 m tiphoogte. Maar bij een ashoogte van 170 m en 255 m tiphoogte heb je het al snel over windturbines van 6 MW. Turbines van deze afmetingen hebben doorgaans een grotere rotor (ca. 165 m) en daarmee ook een grotere generator. Daarom lijkt het ons redelijk dat er bij de hogere turbine-variant rekening wordt gehouden met een generator van ca. 6 MW vermogen. Hiermee wordt inzichtelijk dat grotere turbines meer duurzame stroom opwekken, maar ook dat er dus minder turbines nodig zijn om de doelstelling te halen. Dit sluit aan bij het streven van de gemeente Waalwijk om met minimale hinder voor de omgeving, maximale opbrengst duurzame stroom te realiseren en de mogelijke inbreuk op de openheid van het landschap zoveel mogelijk te beperken. Naar ons idee is het, ook voor omwonenden, belangrijk om te benadrukken dat er een keuze is voor lager en meer tegenover hoger en minder turbines. Dat verschil is in de huidige tabel niet zichtbaar genoeg en kan, vooral met het oog op de impact op de fysieke leefomgeving, een belangrijk argument zijn voor de keuze van een bepaalde variant</p>	<p>In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashoogte vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor het planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashoogte en opwekkingscapaciteit. De turbines met een vermogen van 6 MW en een tiphoogte van 255 meter worden in het onderzoek meegenomen. Op basis van de uitkomsten van het milieuonderzoek (waaronder ook de landschappelijke effecten) wordt uiteindelijk door de gemeenteraad de keuze gemaakt over het aantal windturbines in relatie tot de beoogde doelstelling.</p>	<p>De reactie leidt tot een aanpassing van de NRD.</p>
33.3	<p>Hieronder een mogelijke invulling van een nieuwe tabel om de effecten beter te kunnen vergelijken. Hierbij zijn de vollasturen zoals in de NRD gehanteerd (3000 vollasturen voor wind en 1000 voor zon) aangehouden als kengetallen. En als uitgangspunt geldt een totale duurzame energiedoelstelling van ca. 158.500 MWh per jaar (p. 17).</p>	<p>In de NRD is een andere invulling gegeven aan de te onderzoeken alternatieven, zoals gepresenteerd in tabel 3.1 van de NRD. Hierbij is gekeken naar het opwekkend vermogen om de opgave (158.500 MWh) in te vullen.</p>	<p>De reactie leidt tot een aanpassing van de NRD.</p>
34.1	<p>Behoud van een goede landbouwstructuur. In de transitie van de landbouw is het van groot belang om aantasting van de landbouwstructuur te voorkomen. Daarom vragen wij u met klem om behoud van de agrarische structuur als uitgangspunt mee te nemen in het afwegingskader. In de REKS 1.0 is een afwegingskader opgesteld voor zonnevelden. Het verbaast ons dat hierover in de NRD niets terug te lezen is, terwijl ook de gemeente Waalwijk de REKS 1.0 en daarmee het afwegingskader voor zonnevelden heeft vastgesteld. Het bewuste afwegingskader hebben wij als bijlage aan deze zienswijze toegevoegd.</p>	<p>Dit uitgangspunt is reeds betrokken bij de keuze in de Kadernota om maximaal 15 ha aan zonnevelden mogelijk te maken.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
34.2	Zet maximaal in op stapeling van functies. Wij verzoeken u in het zoekgebied eerste gebruik te maken van stapeling van agrarische productie met een zonneveld voordat u enkele productie toestaat.	De mogelijkheid van meervoudig ruimtegebruik bij de aanleg van zonneparken wordt onderzocht in de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
34.3	Op pagina 16 wordt gesproken over een gebiedsgerichte benadering als een van de 6 uitgangspunten voor de kadernota GODE. Ook hier ontbreekt het onderzoek op de impact en het effect op de agrarische structuur. Wij verzoeken u deze toe te voegen.	De mogelijke impact van zonne- en windprojecten op de agrarische structuur wordt onderzocht in de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
34.4	In de tabel 4.2 In de beoordelingstabel ontbreekt (wederom) de agrarische structuur als een van de zaken die nader op effecten moet worden onderzocht. Wij verzoeken u dit toe te voegen in deze tabel.	De agrarische structuur wordt beschouwd onder het aspect 'landschap', dit is één van de structuurdragers in het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
34.5	Behoud van goede agrarische locaties voor de toekomst. Het is van belang om zorg te dragen om te voorkomen van belemmeringen van de agrarische bedrijfsvoering en toekomstige groei ruimte van de aangrenzende agrariërs in het zoekgebied. Laat deze agrariërs onderdeel zijn van de beoordeling van het zoekgebied door gebruik te maken van keukentafel gesprekken.	Onderdeel van het participatie- en communicatieplan is dat vanuit de gemeente actief met de bewoners en gebruikers van het zoekgebied in gesprek gaat. De keukentafel gesprekken over onder andere dit thema zijn hier onderdeel van. Naast dat we vanuit de gemeente verschillende mensen benaderen is het ook mogelijk om bij de gemeente aan te kloppen voor een gesprek door een mail te sturen naar <a href="mailto:duurzaam@waalwijk.nl">duurzaam@waalwijk.nl</a> .	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
34.6	Agrarische inwoners zoekgebied. Binnen de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau wordt geen rekening gehouden met de agrariërs die in het zoekgebied wonen. Wij verwachten dat deze agrariërs onderdeel worden van het te vervolgen proces. Deze agrariërs zullen een verandering van hen leef en werkomgeving gaan ervaren in de toekomst. Het is van belang hen te betrekken in het vervolg participatieproces.	De gemeente Waalwijk zet in op een uitgebreid participatie- en communicatieproces waarbij ook de agrariërs in het zoekgebied actief betrokken worden. Het participatie- en communicatieplan wordt als bijlage bij de NRD gevoegd. In de planMER wordt met een GES (gezondheidseffectscore) van de onderzoeksalternatieven het potentieel aantal gehinderde personen in beeld gebracht.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
35.1	De Overdiepse polder is sinds 2015 officieel ingericht als meestroom gebied voor de Bergse-Maas. De impact op het gebied was in de voorbereidende periode groot. Zeker op sociaal vlak. Relaties onderling die al jaren bestonden kwamen onder druk staan. We waren destijds blij dat het project afgerond was. Nu krijgen we weer met plannen van de overheid te maken op plaatselijk niveau. De impact op de sociale verhoudingen in het zoekgebied en welke gevolgen dat op heeft op lichamelijke en psychische gezondheid zou ook mee genomen moeten worden in de onderzoeken.	Het gemeentebestuur heeft oog voor de impact van de voorgenomen ontwikkeling van zonne- en windprojecten in de Overdiepse Polder. Onderdeel van het participatie- en communicatieplan is dat vanuit de gemeente actief met de bewoners van dit deel van het zoekgebied het gesprek wordt aangegaan aan de hand van keukentafelgesprekken. De effecten van dit voornemen op het welzijn van de inwoners vormt geen deel van het onderzoek voor de planMER, maar door met betrokkenen in gesprek te gaan (en te blijven) hoopt de gemeente de meeste zorgen weg te kunnen nemen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
35.2	Na afronding van het project Ruimte voor de Rivier zou er een open landschap ontstaan rond de grote rivieren. Dit voor de veiligheid van vele miljoenen bewoners van het stroomgebied. In de ontstane situatie zou het verboden zijn om te bouwen, opslag van goederen of gewassen hoger dan dertig centimeter te hebben in de polder. Tien jaar later praten we over het eventueel plaatsen van Windmolens en zonnevelden in het zoekgebied. Dus ook de Overdiepse polder. Wat is belangrijker de veiligheid van miljoenen burgers of een duurzaam Waalwijk?. Kan de veiligheid op deze manier nog gegarandeerd worden ?.	De belemmeringen die samenhangen met de aanwijzing van de Overdiepse Polder als overstromingsgebied, worden in de planMER betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.3	Voedsel voorziening is belangrijk, nu en in de toekomst. Steeds meer locaties worden gebruikt voor woningbouw, industrie, wegenbouw, natuurontwikkeling etc. A-kwaliteit landbouwgrond wordt steeds schaarser. Gemeente Waalwijk beschikt nog over goede landbouw gronden in het zoekgebied. Door ontwikkeling van industrie, woningbouw, natuur nemen deze hier ook af. Met de ontwikkeling van de grootschalige energie opwek neemt de druk hierop steeds meer toe. Voor de agrarische sector komt minder grond beschikbaar wat druk op de grondmarkt geeft. Dit werkt kostprijs verhogend voor de landbouwers. Is er in beeld welke gevolgen dat heeft voor deze sector in de Gemeente Waalwijk ?.	In het onderzoek voor de planMER worden de effecten op het agrarische gebruik van de gronden in het zoekgebied onderzocht. De economische effecten, zoals prijsopdrijvende werking, maken geen deel uit van het onderzoek. Grootschalige opwek van duurzame energie sluit agrarisch (mede)gebruik overigens niet uit.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.4	Het open rivieren landschap in de nabijheid van de gemeente Waalwijk word steeds meer in gevuld door hoogbouw van distributie centra. Het resterende open landschap moeten we koesteren. Om toch invulling te geven aan de grootschalige energie opwek zal eerst de zonnen lader gevuld moeten worden waarbij de daken eerst vol gelegd kunnen worden. Binnen het zoekgebied is het bestaande industrie terrein nog als witte vlek ingetekend. Zonnepanelen zouden daar zeker goed passen op de daken. Een andere oplossing zou ook gezocht kunnen worden om op vrijvallende percelen op het industrie terrein windmolens de plaatsen. Inbreiding op de bestaande terreinen missen wij in het onderzoek. In de Overdiepse Polder is ook sprake van meervoudig ruimte gebruik.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijfsterreinen maken wel deel uit van het zoekgebied voor windenergie. Daarnaast is bij het bepalen van de opgave bij de vaststelling in de Kadernota al rekening gehouden met een groeiend aandeel van zonnepanelen op daken binnen de gemeente Waalwijk. Ook bij bedrijventerreinen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
35.5	Tijdens het Project Ruimte Voor De Rivier zijn in de Overdiepe Polder terpen gerealiseerd. Deze terpen liggen tussen de 5,7 meter en 6,2 meter boven NAP. De bedrijven en woningen zijn op deze terpen gerealiseerd. Dit geeft een unieke situatie. Niet alleen wat woonbeleving betreft maar ook wat betreft de invloeden van buitenaf door geluid en zicht. We zullen als terpbewoners eerder overlast krijgen van geluid van de windmolens in deze open en verhoogde woonsituatie. Dit geldt zowel voor mens als dier is onze mening dus ook graag onderzoeken en metingen gebaseerd op deze situatie. Dit geldt ook voor slagschaduw of spiegeling van de zonnen velden. Bescherming tegen deze invloeden is lastig. Ook als slagschaduw op onze percelen valt waarin vee loop is bescherming niet mogelijk door de geldende regels vanuit Rijkswaterstaat in een rivierbedding waar geen belemmering mogen zijn voor de doorstroming van het rivierwater. De belasting en de invloed van het geluid op ons vee zowel in de stallen als in de percelen moet van te voren bekend zijn om eventueel in te kunnen stemmen met plaatsing van windmolens of zonnevelden. Voor een eventuele plaatsing van de windmolens dient er een nulmeting uitgevoerd te worden naar het hoog en laagfrequent geluid en moet er een effectrapportage gemaakt worden naar de te verwachten gevolgen speciaal naar de situatie bij bewoning en bedrijven op terpen.	In de planMER worden de geluid- en slagschaduw effecten in beeld gebracht. Hierbij wordt rekening gehouden met cumulatieve effecten. We gaan in de berekeningen uit van een benadering 'worst case' (het ergste geval). Dit houdt in dat we géén rekening houden met obstakels tussen de bron (windturbine) en de ontvanger (gevel woning). Op deze manier wordt voldaan aan uw verzoek. Op verzoek van meerdere insprekers wordt in het planMER ook ingegaan op de effecten op vee en landbouwhuisdieren in het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.6	Bij overlast van Wind en Zonne parken wordt vaak gekeken naar de schade die ontstaat op en boven maaiveld niveau. Onder de grond middels plaatsen van windmolens en hun fundering kan ook van invloed zijn op het bodem leven onder het maaiveld. Dit bodemleven is van cruciaal belang voor een gezonde en toekomstbestendige landbouw. Ook voor een gezonde leef omgeving. Door het plaatsen van windmolens kunnen er trillingen in de bodem plaatsvinden die het bodemleven negatief kunnen beïnvloeden welke gevolgen heeft dit. Ook voor zonnevelden geldt dit omdat door het plaatsen van zonnepanelen het bodemleven kan afsterven. Maken we dan niet meer kapot dan het oplevert aan duurzaamheid denk hierbij aan opslag van kooldioxide door het bodemleven. Graag onderzoek hiernaar. Ondergronds worden ook de opbrengsten lees elektriciteit afgevoerd. Dit kan ook invloed hebben op het omliggende bodemleven, dit ook meenemen in het onderzoek.	Voor bodem wordt onderzocht wat de invloed is op de bodem- en waterkwaliteit is en de invloed op zettingen. Het aspect trillingen wordt toegevoegd aan het beoordelingskader. Ten aanzien van het bodemleven, geldt dat dit eveneens wordt beschouwd onder het aspect natuur. Tevens wordt in de planMER ingegaan op de voor- en nadelen van zonnevelden en windturbines. Ten aanzien van de benodigde elektriciteitskabels geldt dat hierbij wordt gekozen voor tracés met de kortste routes, en dus veelal de minste invloed op de bodem. In de planMER wordt hier kort op ingegaan.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
35.7	Gedurende het in gebruik zijn van de Windmolens en zonneparken kan er door slijtage of verweer schade ontstaan aan de omgeving. Stoffen die loskomen van de installaties kunnen van invloed zijn. Deze stoffen zullen voor een groot deel terecht komen op landbouwgrond. Hier worden hoogwaardige voedingsstoffen verbouwd voor mens en dier. Vervuilen we hiermee niet onze eigen voedselketen?. Graag onderzoek hiernaar.	In de planMER worden ook de effecten in de gebruiksfase onderzocht waaronder de erosie van de coating, bisfenol A en glasfibers.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.8	Na de technische en economische bedrijfsduur van de installaties zullen deze verwijderd worden. De milieu effecten van de verwijdering van deze installaties is deze bekend en worden deze meegenomen in de overweging of is dit een zorg voor toekomstige generaties?. Is er een goede manier van verwerken van deze installaties. Nu duurzaam en in de toekomst een milieu probleem veroorzaken. Geef in het onderzoek aan of de verwerking op een duurzame manier mogelijk is.	De planMER richt zich op alle fasen (aanleg, gebruik, ontmanteling) en de eventuele significante effecten daarvan. Hoe de installaties worden verwerkt na de levensduur zal niet in de planMER worden onderzocht. Dit is onderdeel van de vergunningverlening en afhankelijk van het type windturbine en zonnepanelen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.9	In het zoekgebied is nu nog sprake van klustering van windmolens en zonnevelden. Dit betekent ook klustering van de overlast. Dus zal deze ook door minder bewoners ervaren worden maar wel heviger. Is het dan zaak om allemaal een beetje overlast te krijgen of zullen een aantal bewoners meer overlast ervaren?. Wat zullen hiervan de gevolgen voor gezondheid en welzijn zijn voor deze bewoners en dieren, dit wordt voor hun dan een optel som.	In de planMER worden de gezondheids en ecologische effecten onderzocht. Dit beperkt zich niet tot het zoekgebied. In paragraaf 4.1 van de NRD wordt benoemd dat het studiegebied groter is dan het zoekgebied indien hier voor een thema aanleiding voor is.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.10	In het buitengebied is naast landbouw ook natuur op boerenland een aandachtspunt bij grootschalige energie opwek. Al jaren krijgen we te horen dat het slecht gaat met de vogels met name de weidevogels. Naast goed nestbeheer om de vogels en broedsels te beschermen is het ook belangrijk dat de leefomgeving aantrekkelijk blijft voor deze vogels. De invloed van de windmolens komt bovenop de ontwikkeling van nevengeulen in een belangrijk broedgebied in onze directe omgeving. We zullen ontwikkelingen buiten onze gemeentegrens moeten meenemen in de onderzoeken omdat ze hier van invloed zijn. Het stikstof probleem stopt ook niet bij de provinciegrens. Neem ontwikkelingen in de omgeving mee in het onderzoek.	In de planMER worden de mogelijke effecten op flora en fauna onderzocht. Daarbij worden ook de ontwikkelingen rondom het zoekgebied en onderwerpen zoals de landelijke stikstofproblematiek betrokken.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
35.11	Als bewoners van het buitengebied zijn wij geen specialisten op het gebied van onderzoeken die plaats kunnen en moeten vinden. Als later zou blijken dat er onderzoeken buiten de MER rapportage vallen omdat ze niet vermeld zijn in NRD maar die wel van groot belang kunnen zijn voor het wel of niet plaatsen en op welke locatie van Windmolenparken en Zonnevelden er de mogelijkheid moet bestaan om toch in overweging te kunnen nemen. Dit in het kader van voortschrijdend inzicht.	De gemeente Waalwijk biedt eenieder straks de gelegenheid om een reactie te geven op de resultaten van de planMER. Ook de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage beoordeelt het planMER in een later stadium op juistheid en volledigheid van de planMER. In een volgende fase van het proces kunnen nieuwe inzichten dus nog worden meegenomen voorafgaand aan de besluitvorming.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
36.1	De 400 mtr afstand voor windmolens tot woningen in het buitengebied vind ik te weinig. Het lijkt me beter om een afstand te berekenen afhankelijk van de hoogte van de windmolens met een minimum van 750 meter. Ik snap niet waarom mensen die in het buitengebied wonen minder last zouden hebben van een windmolen dan mensen die in de kern wonen en dus waarom daar verschil tussen zou zitten.	Overeenkomstig de Kadernota, die door de gemeenteraad is vastgesteld, wordt als afstand tot een windturbine voor een woning in het buitengebied minimaal 400 meter en voor een woning in het stedelijk gebied 750 meter gehanteerd. In het planMER worden de effecten daarnaast beoordeeld op basis van een GES (gezondheidseffectscore). De GES maakt het aantal potentieel gehinderde personen inzichtelijk. Die informatie zal de gemeenteraad ook betrekken bij de uiteindelijke keuze voor de locaties voor de nieuwe windturbines.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
36.2	In het zoekgebied staan niet de bedrijventerreinen Haven 1 t/m 8 in Waalwijk en Industrieterrein Maasoever in Waspik. Het lijkt me logisch dat juist hier tussen de gebouwen veel windmolens worden geplaatst. Er zijn dan geen omwonenden die er last van hebben en de molens staan dan tenminste ook bij de grootste opmakers. Dat levert extra mogelijkheden op en zodoende hoeven er minder in de vrije natuur geplaatst worden.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijfsterreinen maken wel deel uit van het zoekgebied voor windenergie.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
37.1	De capaciteit van de meermaals genoemde windturbines van minimaal 4 MW in o.a. 2.2, 2.3, 3.1 en 3.3 dient aangepast te worden naar minimaal 6 MW. Dit is de huidige maatstaf voor 'state-of-the-art' windturbines.	In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashoogte vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor de planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashoogte en opwekkingscapaciteit. De turbines met een vermogen van 6 MW en een tiphoogte van 255 meter worden in het onderzoek meegenomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
37.2	De genoemde afmetingen in o.a. 3.3 en tabel 3.1, ashoogte 130 meter en tiphoogte van 195 meter respectievelijk ashoogte 170 meter en tiphoogte 255 meter, dienen aangepast te worden naar een ashoogte van ca. 170-190 meter en een tiphoogte van ca. 240-290 meter. Dit omdat de ontwikkeling van windturbines verdergaat.	Zie het antwoord bij 37.1.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
37.3	Wij merken op, dat het in 3.2.2 onder 'Maatschappelijke participatie' genoemde 'tenminste 50% in lokaal eigendom' niet aansluit bij de afspraken in het Klimaatakkoord, waarin gesproken wordt van het streven naar 50% lokaal eigenaarschap.	Deze aanscherping van de uitgangspunten is vastgesteld door de gemeenteraad van Waalwijk en vastgelegd in de Kadernota die het vertrekpunt is van de NRD en de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
37.4	Voorts merken wij op, dat wij het niet eens zijn met de in 2.3 en 3.2.2 genoemde vermindering van de visuele impact bij clusteropstellingen. Dit omdat het gebruikte beeldmateriaal, zoals hierna benoemd, een vertekend beeld geeft, omdat voor de getoonde lijnopstellingen dit vanuit het minst gunstige perspectief weergegeven is (namelijk langs de lijn) en omdat de tussenafstanden tussen windturbines thans verviervoudigd tot verachtvoudigd zijn. Conclusie hier is, dat een lijnopstelling of een clusteropstelling niet veel meer variëren voor wat betreft de visuele impact.	De afbeeldingen zijn slechts illustratief. Zij geven weer wat mogelijke cluster- en lijnopstellingen kunnen zijn. Dit wordt ook benoemd in de NRD. In de planMER worden visualisaties gemaakt die locatie- en situatie specifiek zijn.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
37.5	Graag zouden we de afbeeldingen 3.1 tot en met 3.4 vervangen zien, aangezien deze niet meer actueel zijn en een vertekend beeld geven van windenergie. Dit omdat de tussenafstanden tussen de windturbines bij de huidige stand der techniek vele malen groter zijn.	Zie het antwoord bij 37.4.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.1	Zijn de juiste zoeklocaties voor windenergie geselecteerd als onderwerp van de plan m.e.r.? In de NRD worden de volgende zoeklocaties voor windenergie beschouwd, allen gelegen ten noorden van de A59: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waalwijk-West, het poldergebied gelegen tussen bedrijventerrein Haven en Geertruidenberg</li> <li>• Waalwijk-Oost, het gebied tussen het bedrijventerrein Haven en Heusden</li> </ul>	Het zoekgebied is bepaald in de Kadernota en vormt de basis voor de planMER. Het zoekgebied is bepaald op basis van de Regionale Energie en Klimaatstrategie (REKS). Aan de REKS ligt mede een landschappelijke analyse ten grondslag op basis waarvan de mogelijkheid van de bouw van nieuwe windturbines binnen het zoekgebied mogelijk is. Dat zoekgebied is door de gemeenteraad van Waalwijk in de Kadernota duidelijk begrensd. Het in de REKS benoemde coulissenlandschap aan de zuidzijde van de Rijksweg A59 is om die reden buiten het zoekgebied gelaten. De plaatsing van windturbines buiten het zoekgebied maakt vooralsnog geen deel uit van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.2	We vinden dat het uiterwaardenlandschap van de Bergsche Maas unieke landschappelijke en ecologische kwaliteiten heeft en derhalve uitgesloten moet worden als zoeklocatie voor zonen windprojecten Het gebied ten westen van bedrijventerrein Haven wordt in de concept NRD beschreven als 'grootschalig open rivierenlandschap'. 'Het gebied kent verschillende landschapstypen, die vanuit de maatschappelijke opgave tot de grootschalige opwek van duurzame energie met windturbines en zonnevelden onvoldoende onderscheidend zijn om hier een specifieke aanduiding aan te koppelen' (p.15). Echter, wij vinden dat er een onderscheid gemaakt moet worden tussen het eigenlijke poldergebied en de strook uiterwaarden langs de Bergsche Maas. Deze uiterwaarden hebben duidelijk een ander landschappelijk, cultuurhistorisch en ecologisch karakter. Daarbij vragen wij speciale aandacht voor wintergasten en doortrekkende vogels.	Binnen het zoekgebied zijn meerdere verschillende landschapstypen te onderscheiden. Een nadere analyse daarvan maakt deel uit van het landschappelijk onderzoek voor de planMER. Het door indiener aangedragen onderscheid tussen de polder en de uiterwaarden wordt daarin ook meegenomen. Dat geldt ook voor de effecten van de zonne- en windprojecten op trekvogels.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.3	We vragen u om het bedrijventerrein Haven zelf als zoekgebied mee te nemen bij de definiëring van de zoekgebieden wordt het bedrijventerrein Haven zelf niet als zoekgebied voor windturbines en zonnepanelen meegenomen. Er zijn voorbeelden in de buurt waar op bestaande bedrijventerreinen windturbines kunnen worden geplaatst, zoals op bedrijventerrein Vossenbergh in Tilburg. De bedrijfsdaken zijn natuurlijk uitermate geschikt voor zonne-energie, zeker nu er nieuwe lichtgewicht zonnepanelen beschikbaar zijn.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin zijn de reeds bebouwde delen van de bedrijventerreinen niet opgenomen, omdat de bestaande bebouwing beperkingen stelt aan de mogelijke komst van nieuwe windturbines. De gronden direct grenzend aan de bedrijfsterrinen maken wel deel uit van het zoekgebied voor windenergie. Daarnaast is bij het bepalen van de opgave bij de vaststelling in de Kadernota al rekening gehouden met een groeiend aandeel van zonnepanelen op daken binnen de gemeente Waalwijk. Ook bij bedrijventerreinen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
38.4	We vragen u om de overdraai boven N2000/NNB mee te nemen als wettelijke beperking bij de afbakening van zoekgebieden. Het is niet duidelijk op te maken uit de NRD of de overdraai van de wieken is meegenomen als minimale wettelijke afstandsbeperking van windturbines tot Natura2000- en Natuurnetwerk Brabantgebieden. De overdraai is afhankelijk van de lengte van de wieken, maar 100 meter lijkt vooralsnog een bruikbare afstand hiervoor.	Omdat binnen het zoekgebied geen gebieden aanwezig zijn die deel uitmaken van Natura2000 is overdraai daarbij niet aan de orde. Voor de natuurgebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Brabant (NNB-gebieden), geldt dat in eerste instantie in beeld gebracht wordt of effecten van de toekomstige wind- en zonneprojecten aan de orde kan zijn. Daar waar effecten op voorhand niet kunnen worden uitgesloten, wordt nader onderzoek gedaan. Het aanhouden van een vaste afstand is op voorhand niet aan de orde, maar dat kan in het kader van de uiteindelijke locatiekeuzes wel een mogelijkheid zijn.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.5	We vragen u om het waterwingebied Drongelen en de bijbehorende boringvrije zone op te nemen als uitsluitingsgebied voor zon- en windprojecten. Volgens ons is het waterwingebied Drongelen niet als uitsluitingsgebied opgenomen, evenals de bijbehorende boringvrije zone.	Voor zonne- en windprojecten in dit gebied gelden dezelfde beperkingen als voor andere projecten. Ze mogen niet leiden tot aantasting van weerstandbiedende bodemlagen. Risico op schade aan de bodem en het zich daarin bevindende grondwater moet worden voorkomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.6	We vinden dat het aspect Natuur een expliciete onderverdeling moet maken naar broedvogels, wintervogels, akker- en weidevogels, vleermuizen. Bij het aspect 'Natuur' worden in algemene zin de effecten op 'beschermde soorten en habitattypen Natura 2000-gebied' en 'beschermde soorten Wet natuurbescherming' benoemd. Wat ons betreft is dit een te generieke indeling. Graag zien we dit aspect onderverdeeld in de belangrijkste soorten die slachtoffer kunnen worden van windturbines: <ul style="list-style-type: none"> <li>• broedvogels</li> <li>• wintervogels</li> <li>• akker en weidevogels</li> <li>• vleermuizen</li> <li>• overige beschermde soorten</li> </ul>	In de quickscan worden eerst de potentiële effecten in beeld gebracht. Vervolgens wordt per soort- en gebiedstype bekeken wat er nodig is aan aanvullend onderzoek. Dit onderscheid wordt dus in het vervolgproces (planMER) gemaakt.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
38.7	Het onderzoek moet verschillende effecten op vogels en vleermuizen expliciet meenemen: aanvaring, verstoring en barrièrewerking, en externe werking bij NNB en Natura2000. Vogels en vleermuizen kunnen op verschillende manieren negatieve effecten ondervinden van windturbines. Naast aanvaring of barotrauma (bij vleermuizen), is er ook de verstoring voor rusten en broeden, alsook de barrièrewerking voor trekvogels of voor broedvogels tussen rust- en foerageerplek. We vragen u om deze verschillende effecten apart mee te nemen in het onderzoek. Daarnaast vragen we nog extra aandacht voor de externe werking van effecten bij NNB en Natura2000-gebieden.	De genoemde aspecten worden in de planMER onderzocht. In de NRD wordt explicieter benoemd wat in de quickscan aan de orde komt, evenals een doorkijk naar eventueel vervolgonderzoek.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
38.8	We zien graag dat cumulatieve effecten van meerdere windparken worden meegenomen Bij het aspect 'Natuur' zien we geen nadrukkelijke aandacht voor de cumulatieve effecten van windparken op ecologie, met name op vogels en vleermuizen. We vragen om daar expliciet rekening mee te houden en aan te geven hoe dat tot uiting komt in de beoordeling van de effecten.	Dit wordt meegenomen in de planMER.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
38.9	We zien graag dat stikstofdepositie als aspect wordt toegevoegd om de effecten op natuur te beoordelen. De natuur in Brabant staat onder grote druk door de overmatige stikstofdepositie. Bij de aanleg van wind- en zonneparken komt ook stikstof vrij. Dit criterium is nu niet opgenomen.	Dit is onderdeel van het ecologisch onderzoek. Als zodanig criterium wordt dit niet specifiek benoemd in de NRD. Daarnaast kan een windturbine ook een positief effect hebben op de stikstofproducten ten opzichte van steenkool- en gascentrales.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.10	Bij effecten op landschap vragen we nadrukkelijk om ongerepte natuurpanorama's mee te nemen in de beoordeling Windturbines hebben een grote visuele impact op het landschap. In de REKS wordt in paragraaf 6.2 nadrukkelijk aangegeven dat landschappelijke kwaliteit en natuurpanorama's in de grotere natuurgebieden en in de kleinschalige coulisselandschappen behouden moeten blijven. In deze lijn vragen we om bij het aspect 'Landschap' de visuele effecten van de verschillende windturbines (hoogte 195 en 255 meter) vanaf de Loonse en Drunense Duinen te onderzoeken. Dit betekent dat het 'Studiegebied' (in paragraaf 4.1) uitgebreid wordt naar gebieden, zoals de Loonse en Drunense Duinen, vanwaar windturbines een effect kunnen hebben op ongerepte natuurpanorama's.	De landschappelijke effecten worden beschouwd. Hiertoe worden visualisaties vanuit verschillende standpunten toegevoegd. Indien hiertoe aanleiding bestaat wordt dit ook gedaan vanuit de genoemde natuurgebieden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.11	Zijn de criteria om de effecten te waarderen volledig en specifiek gekozen? In paragraaf 4.2 wordt ook de waarderingsmethode beschreven. In vrijwel alle gevallen is dat een 'kwalitatieve quickscan'. Omdat niet verder gespecificeerd is wat deze methode inhoudt, stellen wij de volgende aanpakken voor.	In de NRD wordt dit aangepast en verduidelijkt.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
38.12	We roepen u op om de effectmeting voor broed- en wintervogels te baseren op de voorkomende aantallen volgens de Sovon Broedvogel- en Wintervogelkaarten Naarmate er meer vogels in een gebied voorkomen, worden de te verwachten negatieve effecten door wind- en zonprojecten groter. Daarom vragen we u om de effecten op deze soorten te bepalen aan de hand van de mate waarin broedvogels en wintervogels in en rondom het gebied voorkomen in de 250 x 250 meter cellen op de Broedvogelkaart en Wintervogelkaart van Sovon, zoals ook in de plan m.e.r. van de RES MRE is gebruikt. Daar dient vervolgens een passende effectmeting bij te worden ontworpen op basis van voorkomende aantallen.	In de planMER wordt ecologisch onderzoek uitgevoerd. Hiertoe worden diverse bronnen gebruikt, waaronder de genoemde kaarten van SOVON. In de NRD wordt nadere toelichting gegeven op de inhoud van de quickscan.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
38.13	<p>Voor vleermuizen en vogels stellen we voor om een duidelijk criterium te kiezen, bijvoorbeeld op voorkomende aantallen, dan wel op basis van afstand</p> <p>Voor vleermuizen en vogels willen we graag ook een specifiek criterium om de effecten in kaart te brengen. Zo hanteert de plan m.e.r. van de RES MRE voor vleermuizen een afstandscriterium van 200 meter tot bosschages/bossen als een redelijke inschatting van het aantal slachtoffers. Uit een recent onderzoek van Sovon naar de effecten van windturbines op weidevogels van de Beerse Overlaat uit 2019, waarbij een recente literatuurstudie is uitgevoerd (Sierdsema, Van Els en Van Irsel, 2019)<sup>1</sup>, blijkt dat een minimale effectafstand voor akker- en weidevogels van 1.200 meter moet worden aangehouden. Dit is in lijn met de afstanden die de Duitse Länderarbeits-gemeinschaft der Vogelschutzwarten LAG VSW (LAG VSW, 2015)<sup>2</sup> hanteert en die zijn overgenomen in het rapport van Wageningen Universiteit 'Kwetsbare soorten voor energie-infrastructuur in Nederland' (Buij et al., 2018)<sup>3</sup>. Voor broedvogels is een minimale afstand van 500 meter tussen de windturbine en de Natura 2000/NNB-gebieden nodig.</p>	<p>In de planMER wordt ecologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij worden de effecten op vleermuizen en vogels beschouwd en zal jaarrond onderzoek plaatsvinden. Er wordt hierbij aangesloten bij relevante wet- en regelgeving.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
38.14	<p>Bij de effectbepaling vragen we u om verstoring van de verlichting van de turbines mee te nemen dat geldt zowel voor de verstoring van nachtdieren, als voor de effecten op de landschappelijke beleving tijdens het donker.</p>	<p>Dit wordt onderzocht in de planMER.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
38.15	<p>Gebruik visualisaties om de effecten op landschap en ongerepte natuurpanorama's te bepalen. Om de visuele impact van windturbines op het landschap en ongerepte natuurpanorama's te bepalen, stellen wij voor om realistische visualisaties te maken en deze te beoordelen. Dat kan uitstekend met bijvoorbeeld Windplanner software.</p>	<p>De landschappelijke effecten worden beschouwd. Hiertoe worden visualisaties vanuit verschillende standpunten toegevoegd.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
38.16	<p>Mitigerende maatregelen</p> <p>In de planMER zal ook aandacht besteed worden aan mitigerende maatregelen. Wij verwijzen graag naar de publicatie van IUCN (2021) 4. Deze recente publicatie presenteert de zogenaamde ‘mitigation hierarchy’ voor effecten op biodiversiteit, met daarbij de volgende volgorde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Negatieve effecten voorkomen</li> <li>2. Negatieve effecten beperken/mitigeren</li> <li>3. Negatieve effecten herstellen</li> <li>4. Negatieve effecten compenseren</li> </ol> <p>Locatiekeuze is vooral bepalend voor negatieve effecten Belangrijk in deze hiërarchie is dat de bovenste trede ‘negatieve effecten voorkomen’ nadrukkelijk ook de locatiekeuze betreft. Voor de volledigheid stellen wij voor om mitigerende maatregelen volgens deze ‘mitigation hierarchy’ expliciet te rangschikken zodat uw Raad de genoemde maatregelen ook beter kan beoordelen op effectiviteit.</p> <p>Vogel- en vleermuisdetectie mét stilstandvoorziening Daar waar negatieve effecten door windturbines niet zijn uit te sluiten, stellen we voor om minimaal vogel- en vleermuisdetectie mét stilstandvoorziening voor te schrijven.</p>	<p>In de planMER zullen de genoemde onderdelen worden betrokken in het ecologisch onderzoek. Hierbij zal onder andere jaarrond veldonderzoek plaatsvinden. In de NRD zal dit worden verduidelijkt. De vraag of (en zo ja op welke wijze) eventuele maatregelen moeten worden voorgeschreven, kan in dit stadium nog niet worden beantwoord. Of daartoe noodzaak bestaat blijkt in de eerste plaats pas nadat de locaties zijn gekozen waar zonne- en windparken gebouwd kunnen worden. Daarnaast hangt het af van de beoordeling die het provinciebestuur moet uitvoeren in het kader van de Wet natuurbescherming.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
38.17	<p>Participatie is ook zeggenschap.</p> <p>Het valt ons op dat in de NRD wordt gesproken over financiële en sociale participatie. Het is goed dat er aandacht is voor het verdelen van de lusten en de lasten. Echter, een belangrijk aspect van participatie is co-creatie, dat wil zeggen dat de omgeving mede kan bepalen hoe een gebied wordt ingericht en welke plek windturbines en zonnepanelen krijgen. Dit aspect van lokale zeggenschap mist naar onze mening in het proces. Wij vragen nadrukkelijk dit aspect in de Green Deal mee te nemen, en dit als gemeente te faciliteren.</p>	<p>In het Participatie- &amp; Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. De input van de omgeving wordt op verschillende momenten opgehaald en er is in alle onderzoeksfasen ruimte voorzien om mee te denken.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.1	<p>Wij hechten eraan dat de gemeente Heusden en het kerkdorp Doeveren, wordt betrokken bij de plannen, temeer omdat vooral inwoners van Doeveren binnen de invloedssfeer van de mogelijke toekomstige windturbines wonen.</p>	<p>In het Participatie- &amp; Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. Ook als het omwonenden uit de omliggende gemeenten betreft.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
39.2	Op pagina 7 wordt in afbeelding 1.2 het zoekgebied aangeduid. Direct ten noordoosten van het zoekgebied ligt in de gemeente Heusden het Kerkdorp Doeveren. Gezien het besluit van uw raad over het buurtschap Labbeget ligt het voor de hand voor het kerkdorp Doeveren eveneens een minimale afstand van 750 m te hanteren voor windturbines. We gaan ervan uit dat u het zoekgebied op bovengenoemde punt aanpast.	In de Kadernota is het kerkdorp Doeveren niet aangemerkt als woonkern waarvoor de afstandsnorm voor windturbines van 750 meter wordt gehanteerd. Het verzoek is ambtelijk beoordeeld en hieruit is gekomen dat geadviseerd wordt om aan dit verzoek te voldoen. Het verzoek wordt, met het positieve ambtelijke advies, ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad. Wanneer de gemeenteraad hiermee instemt, wordt in de verdere uitwerking van de planMER deze afstandsnorm gehanteerd voor het kerkdorp Doeveren.	De reactie leidt na instemming door de gemeenteraad tot aanpassing van de NRD.
39.3	Is voor de genoemde autonome ontwikkeling Migrantencampus ten westen van de Gansoyensesteeg en ten oosten van het Drongelens Kanaal aan de Valkenvoortweg het zoekgebied windturbines aangepast en zo niet dan dit alsnog graag doen.	Bij de vaststelling van het zoekgebied in de Kadernota is rekening gehouden met de ter plaatse reeds aanwezige (bedrijfs)woning.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.4	Wij zien graag toegelicht waarom de hanteren afstanden tot windturbines steeds minimaal worden gehouden terwijl technische mogelijkheden tot een grotere hoogte van de windturbines meteen wordt gevolgd als gegeven voor de ontwikkeling van plannen.	Bij het vaststellen van de Kadernota en de daarin genoemde richtafstanden heeft de gemeenteraad reeds meegewogen dat de technische ontwikkeling van windturbines ook in de toekomst door zal gaan en waarschijnlijk tot zwaardere generatoren gaat leiden. In de planMER wordt daarom ook gewerkt met een bandbreedte van mogelijke windturbines, waarbij nadrukkelijk de toekomstige ontwikkelingen van windturbines (voor zo ver mogelijk) wordt betrokken. De uitkomsten van dat onderzoek zal de gemeenteraad betrekken bij de uiteindelijke keuze voor de locaties van nieuwe windturbines in het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.5	In par 4.1 wordt ingegaan op het studiegebied. Er is echter geen begrenzing van dit studiegebied gegeven. Nadere duiding is daarom wenselijk.	Het studiegebied is het gebied waar mogelijk effecten te verwachten zijn. Dit is inderdaad niet begrensd, omdat dit per thema kan verschillen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.6	We vinden het een ongewenste ontwikkeling als de gemeente Waalwijk door bilateraal gemaakte afspraken met defensie over de corridor naar het laagvlieggebied daarmee mede de plaatsingsmogelijkheden van windturbines bepaald en beïnvloed. We vinden dat de bepaling van de gewenste corridor juist onderdeel dient te zijn van de MER. Onderlinge afstemming van zaken met een milieu-involed.	Over de beperkingen die samenhangen met het laagvlieggebied van Defensie vindt overleg plaats in het kader van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
39.7	Op pagina 8 van de NRD wordt gesproken over het overdragen van het bevoegd gezag van de provincie Noord-Brabant aan het gemeentebestuur van Waalwijk. Wij hebben hier onze vraagtekens bij gezien de mogelijke verstrengeling van belangen, temeer omdat op de volgende pagina wordt gesteld dat het mogelijk is dat de gemeente Waalwijk zelf een of meerdere projecten gaat ontwikkelen.	<p>De overdracht van de rol van bevoegd gezag voor windenergieprojecten van de provincie aan de gemeente Waalwijk vloeit voort uit de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). In dat kader is afgesproken dat de gemeente Waalwijk eerst het beleid ontwikkelt voor wind- en zonneparken. De gemeenteraad zal hiervoor te zijner tijd een beleidsvisie vaststellen.</p> <p>De planMER wordt opgesteld ter onderbouwing van deze beleidsvisie. De beleidsvisie wordt opgesteld op basis van de uitkomsten van de planMER en de afspraken die worden gemaakt in het kader van de Green Deal met de ontwikkelende partijen die reeds met de gemeente Waalwijk in gesprek zijn voor het mogelijk realiseren van een zonne- of windproject. De voorwaarden uit de beleidsvisie en de Green Deal zijn voor alle partijen hetzelfde, ook voor de gemeente Waalwijk. Wanneer de gemeente te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wilt realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Hiermee is een gelijk speelveld gewaarborgd. Bij de totstandkoming van de beleidsvisie maakt de gemeenteraad bovendien een zelfstandige afweging. In die afweging worden alle betrokken belangen, waaronder die van de ontwikkelaars en het eigen belang van de gemeente, meegewogen. Het grondeigendom van een locatie is daarbij nooit een zelfstandig argument om een locatie al dan niet aan te wijzen. Bovendien adviseren de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage en de GGD over de uitkomsten van de planMER en de vertaling ervan in de beleidsvisie. Op deze wijze is gewaarborgd dat een oordeel van de keuzes door een onafhankelijke deskundigen deel uitmaakt van de besluitvormingsprocedure. Zie ook artikel 7.28a van de Wet Milieubeheer.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.8	Het genoemde overgangsgebied omvat een duidelijke scheidslijn gevormd door het Drongelens kanaal. Wij vinden het belangrijk dat er ten oosten van deze scheidslijn expliciet wordt gesteld dat dit gebied met groen en agrarisch karakter en kansen voor recreatief medegebruik, buiten het zoekgebied wordt gehouden en uiteraard binnen het studiegebied valt.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Het overgangsgebied maakt deel uit van het zoekgebied en wordt daarom betrokken in de planMER. In het onderzoek voor de planMER worden effecten op onder andere mogelijkheden voor recreatief medegebruik meegenomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
39.9	Graag een toelichting op het feit dat in de berekening voor het bepalen van het aantal benodigde windturbines uitgegaan wordt van de lage opbrengst van Zonne-energie + Ecopark terwijl er tegelijkertijd van wordt uitgegaan dat het Ecopark groeit door de inzet van 2 grote windturbines en 4,3 ha zonneveld. De lage verwachte opbrengst door inzet op bedrijfsdaken nemen als uitgangspunt vinden wij een slecht motivator temeer daar de gemeente aanvullende mogelijkheden heeft gekregen om dit juist te vereisen bij vergunningverlening.	Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied. De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen. Over de wijze waarop het herontwikkelen wordt vormgegeven, heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. Daarom maakt een onderzoek naar de mogelijkheden voor de herontwikkeling deel uit van het onderzoek voor de planMER. De bijdrage van zonnepanelen op daken wordt gemonitord en betrokken bij de tweejaarlijkse evaluatie van de Kadernota. Een tussentijdse bijstelling van de doelstelling behoort daarbij tot de mogelijkheden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
39.10	<p>In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op een aantal variabelen waaronder de verhouding tussen windenergie en zonne-energie. In tabel 3.1 wordt dit uitgewerkt in 4 alternatieven. Wat ons betreft is de verhouding tussen windenergie en zonne-energie echter scheef: het verschil tussen 5 ha zon (minimaal) en 15 ha zon (maximaal) valt zowel wat betreft opbrengst als impact in het niet bij het verschil tussen 10 of 14 windturbines. Daarbij lijkt er in de tabel geen onderscheid te worden gemaakt tussen turbines met een ashoogte van 130m en turbines met een ashoogte van 170m (aangezien de aantallen turbines gelijk zijn). Wij zijn benieuwd naar de reden achter deze verhoudingen.</p> <p>Graag zien wij om bovenstaande redenen dan ook de alternatieven uitgewerkt met een veel hogere bovengrens voor zonne-energie in combinatie met de alternatieven voor turbines met lagere tiphoogte. Matrix 3x3 i.p.v. 2x2</p>	<p>De alternatieven die onderzocht gaan worden zijn qua verhouding zonne- en windenergie gebaseerd op de uitgangspunten en de doelstellingen die zijn vastgelegd in de Kadernota. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft op basis van de NRD ook een advies uitgebracht. Een onderdeel van het advies van de Commissie m.e.r. is, in lijn met het verzoek van indiener, om ook een alternatief te onderzoeken waarbij de opgave uitsluitend door middel van zonneparken wordt ingevuld. Dit advies wordt ter besluitvorming, tezamen met deze zienswijze, voorgelegd aan de gemeenteraad. Ten aanzien van de range aan mogelijke windturbines die onderzocht worden in de planMER wordt verwezen naar het antwoord bij 39.9.</p>	<p>De reactie leidt tot een aanpassing van de NRD.</p>
39.11	<p>Met de Alternatieven planMER lijkt te worden geïmpliceerd dat windturbines met een tiphoogte van 195m het minimum zijn. In onze eerdere zienswijze hebben wij u in overweging gegeven om te kiezen voor windmolens met een kleinere tiphoogte om daarmee de impact op de omgeving te beperken.</p> <p>Daarnaast verwachten we ook dat een deel van het MER onderzoek uitgaat naar het specifieke verschil in impact tussen de vervanging van de 4 bestaande turbines op het ecopark door 2 nieuwe turbines van minimaal 4 MW zoals genoemd en de impact van 4 kleinere nieuwe turbines.</p>	<p>In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashoogte vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor de planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashoogte en opwekkingscapaciteit. Op basis van de uitkomsten van het milieuonderzoek (waaronder ook de landschappelijke effecten) wordt uiteindelijk door de gemeenteraad de keuze gemaakt over het aantal windturbines in relatie tot de beoogde doelstelling. Dat geldt ook voor de voorgenomen herontwikkeling van het Ecopark.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
39.12	<p>Op pagina 8 staat de volgende tekst: "Daarnaast ziet de ontwikkeling van de opstellingsvarianten toe op de uitvoerbaarheid van de toekomstige verduurzamingsopgave in de gemeente Waalwijk tot 2043 (volledig duurzaam opgewekte energie). De ontwikkelingen tot 2030 mogen geen belemmeringen opleveren voor deze doelstelling."</p> <p>Dit impliceert dat de gemeente Waalwijk voornemens is (of in ieder geval overweegt) om na realisatie van de maximaal 14 windturbines waar nu over wordt gesproken nog meer windturbines mogelijk te maken. Wij vernemen graag uw reactie hierop.</p>	<p>De constatering dat ook na 2030 een opgave resteert om uiteindelijk de doelstelling in 2043 te halen is correct. In de planMER wordt daarom ook een doorkijk gegeven voor de periode na 2030. Het is aan de gemeenteraad te zijner tijd om te besluiten over hoe de invulling van de opgave na 2030 daadwerkelijk zal worden ingevuld.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
39.13	<p>Wat betreft het beoordelingskader is voor het kerkdorp Doeveren met name het aspect leefomgeving en veiligheid relevant. Temeer daar de negatieve effecten vooral in Doeveren merkbaar zullen zijn.</p> <p>Wij zullen daar dan ook kritisch naar kijken in het vervolg van de procedure.</p> <p>Ten aanzien van het geluidaspect wordt gemeld dat verschillende contouren in beeld zullen worden gebracht. Er wordt echter niet gemeld aan welke norm zal worden getoetst. Uit eerder onderzoek door het RIVM is gebleken dat de Lden 40 dB waarde overeenkomt met de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai. Wij willen dan ook op voorhand meegeven de voorkeur te geven aan die norm om het aantal gehinderde en de mate van hinder binnen de perken te houden.</p>	<p>In de planMER worden de geluidseffecten van de alternatieven in beeld gebracht. Daarbij wordt ook de ligging van de contour van 40 dB Lden inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt gewerkt met een gezondheidseffectscore (GES) waarbij het aantal potentieel gehinderde personen in beeld wordt gebracht. De geluidsnorm waaraan te zijner tijd windturbineprojecten worden getoetst, is een keuze die de gemeenteraad zal maken bij de vaststelling van het voorkeursalternatief.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
39.14	<p>Voor de oostzijde van het zoekgebied waaronder ook Doeveren valt is ook de veiligheid van belang. In de zomer van 2021 is een 24 uren dijkbewaking ingesteld en heeft men halsoverkop een ballast laag aangebracht om een mogelijke dijkdoorbraak van de Maas te voorkomen. Ook bij het Drongelens kanaal zijn noodmaatregelen getroffen. Wij zien in de MER dan ook graag terug wat de invloed is van de trillingen veroorzaakt door windturbines op de genoemde dijklichamen. Dit ook gekoppeld aan de verwachte klimaatontwikkeling waarbij grotere afvoer debieten te verwachten zijn in combinatie met verweekte gronden en dijklichamen.</p> <p>Graag hebben we een nadere toelichting op de genoemde onderzoeksmethoden binnen het genoemde beoordelingskader. Een kwalitatieve quickscan vinden wij voor de onderdelen betreffende veiligheid onvoldoende. Er wordt daarnaast vermelding gemaakt van expert judgement. Graag vernemen wij of er sprake is van meerdere experts op een onderdeel en door wie wordt bepaald welke experts hun beoordeling mogen gaan geven.</p> <p>Een kwantitatief onderzoek naast een kwalitatieve analyse op het gebied van slagschaduw vinden wij relevant.</p>	<p>In de planMER wordt het aspect 'waterveiligheid' meegenomen in de beoordeling. Dit is een integraal onderdeel van het thema water. Een kwalitatieve quickscan zorgt voor een eerste inventarisatie van de aandachtspunten. Vervolgens worden deze nader onderzocht. In het planMER wordt toegelicht welke experts hiervoor worden benaderd. Het aspect trillingen is onderdeel van de te onderzoeken aspecten. Daarnaast vindt er afstemming plaats met het waterschap en Rijkswaterstaat.</p> <p>Het onderzoek naar slagschaduw vindt plaats middels een kwalitatieve beoordeling, welke wordt onderbouwd met kwantitatieve gegevens.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
40.1	<p>Na het lezen van het concept document zijn wij vooral benieuwd naar de wijze waarop in de planMER fase de weging van de aspecten en criteria gaat zijn. In de NRD wordt een uitgebreid beoordelingskader met een flink aantal aspecten en criteria benoemd. Hoe deze criteria zich tot elkaar verhouden is niet aangegeven.</p> <p>Als niet bekend is hoe de aspecten tegen elkaar worden afgewogen op welke manier is dan te bepalen welke delen van het zoek dan rood-oranje of geel zouden moeten zijn? Het is dan toch niet duidelijk hoe de spelregels zijn, hoe kan er dan sprake zijn van de genoemde transparante en integrale afweging in locatiekeuze?</p> <p>Graag zien we verduidelijking in de NRD wat de spelregels zijn bij de weging van de verschillende aspecten in de beoordeling.</p>	<p>In de planMER worden eerst de gebieden in kaart gebracht waar wind- en zonne-energie kansrijk, minder kansrijk en niet-kansrijk is. Vervolgens worden opstellingsvarianten bepaald die worden getoetst aan de verschillende thema's. Hierbij vindt een integrale afweging plaats, tussen de gebieden én de opstellingsvarianten. De resultaten hiervan worden in de planMER beschreven, waarna omwonenden in een consultatieronde voor eenieder (dus ook door omwonenden) worden getoetst. In de NRD wordt dit verduidelijkt.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD</p>
40.2	<p>Naar onze mening zouden de aspecten onder leefomgeving in de afweging leidend moeten zijn.</p> <p>U noemt op pagina 24 onder het kopje "Invloed van de Raad van State..." de Lden 40db norm waarbij mogelijk sprake kan zijn van geluidhinder.</p> <p>Het is ook goed dat deze laagste geluidsnorm in beeld wordt gebracht maar dat zien we dan ook graag in de weging zwaar meegerekend worden.</p>	<p>De geluidsnorm waaraan te zijner tijd windturbineprojecten worden getoetst, is een keuze die de gemeenteraad zal maken bij de vaststelling van het voorkeursalternatief.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
41.1	<p>In het beoordelingskader (tabel 4.2) van uw cNRD is opgenomen dat de aspecten radar en vliegverkeer van belang zijnde beoordelingsaspecten zijn. Windturbines hebben direct en indirect impact op de beschikbare ruimte voor Defensie.</p> <p>Windturbines, radars voor (militair) luchtverkeer en luchtruimbewaking, luchthavens en oefengebieden gaan niet altijd samen. Zoals al eerder in de kadernota grootschalige opwek duurzame energie Waalwijk benoemd, wordt verzocht windturbine initiatieven voor te leggen aan het ministerie van Defensie en het Rijksvastgoedbedrijf voor nadere beoordeling op inbreuk van de huidige vlieg- en oefenmogelijkheden. Ook voor toetsing aan de radarverstoringengebieden dienen dergelijke initiatieven voor toetsing aangeboden te worden.</p>	<p>De gemeente neemt kennis van deze reactie en zal te zijner tijd het voorkeursalternatief (VKA), oftewel de plaatsingszones waarbinnen zonne- en windparken gebouwd kunnen worden, ter toetsing aan het ministerie voorleggen.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
41.2	<p>Het Defensie Helikopter Commando maakt gebruik van de Overdiepse Polder voor laagvlieg oefeningen. Dit betreft een gebied tussen aan de oostkant de Veerweg en aan de westkant de aanwezige militaire locatie. Initiatieven tot plaatsing van zonnepanelen of windmolens hebben aanzienlijke impact op de vliegoperaties ter plaatse en er wordt verzocht aan Defensie en het Rijksvastgoedbedrijf deze plannen voor te leggen ter beoordeling.</p>	<p>De gemeente neemt kennis van deze reactie en zal te zijner tijd het voorkeursalternatief (VKA), oftewel de plaatsingszones waarbinnen zonne- en windparken gebouwd kunnen worden, ter toetsing aan het ministerie voorleggen.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
41.3	<p>Een groot deel van het militair vliegverkeer dat de omgeving van vliegbasis Gilze-Rijen verlaat of terugkeert, begeeft zich in het gebied ten noorden en ten zuiden van de A59 tussen Raamsdonksveer en Waalwijk. Bij dag en nacht en ook bij slecht weer met lagere bewolking moeten de helikopters veilig kunnen vertrekken en terugkeren. Het is van belang om de impact van windturbines op deze Defensieactiviteiten, zowel direct als indirect mee te wegen.</p> <p>Met verwijzing naar de VFR regeling wetten.nl - Regeling - Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters - BWBR0035356 (overheid.nl) waarin oefengebieden voor de helikopters van het Defensie Helikopter Commando zijn benoemd, verzoek ik u de oefenmogelijkheden ter plaatse en de bereikbaarheid van deze gebieden te borgen.</p>	<p>De gemeente neemt kennis van deze reactie en zal te zijner tijd het voorkeursalternatief (VKA), oftewel de plaatsingszones waarbinnen zonne- en windparken gebouwd kunnen worden, ter toetsing aan het ministerie voorleggen.</p>	<p>De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD.</p>
42.1	<p>Op pagina 7 wordt in afbeelding 1.2 het zoekgebied aangeduid. Direct ten noordoosten van het zoekgebied ligt Doeveren. Met betrekking tot het besluit van uw raad over het buurtschap Labbeget stellen wij in kader van gelijkheidsbeginsel dat een een minimale afstand van 750 m voor windturbines wordt gehanteerd. Wij verzoeken u het zoekgebied op bovengenoemde punt aan te passen. De ontwikkeling van woonterreinen voor migranten zijn niet meegenomen in het zoekgebied. Wij verzoeken u deze ook mee te nemen binnen het zoekgebied. Wij zien graag toegelicht waarom de hanteren afstanden tot windturbines steeds minimaal worden gehouden terwijl technische mogelijkheden tot een grotere hoogte van de windturbines meteen wordt gevolgd als gegeven voor de ontwikkeling van plannen. In par 4.1 wordt ingegaan op het studiegebied. Er is echter geen begrenzing van dit studiegebied gegeven. Nadere duiding is daarom wenselijk.</p>	<p>Verwezen wordt naar de antwoorden 39.1 t/m 39.5</p>	<p>De reactie leidt na instemming door de gemeenteraad tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
42.2	Op pagina 8 van de NRD wordt gesproken over het overdragen van het bevoegd gezag van de provincie Noord-Brabant aan het gemeentebestuur van Waalwijk. Wij zien hier verstrengeling van belangen, temeer omdat op de volgende pagina wordt gesteld dat is dat de gemeente Waalwijk zelf projecten ontwikkelt. Bijvoorbeeld op Haven 8. Ons verzoek is dat Provincie Noord-Brabant bevoegd gezag blijft.	<p>De overdracht van de rol van bevoegd gezag voor windenergieprojecten van de provincie aan de gemeente Waalwijk vloeit voort uit de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). In dat kader is afgesproken dat de gemeente Waalwijk eerst het beleid ontwikkeld voor wind- en zonneparken. De gemeenteraad zal hiervoor te zijner tijd een beleidsvisie vaststellen.</p> <p>De planMER wordt opgesteld ter onderbouwing van deze beleidsvisie. De beleidsvisie wordt opgesteld op basis van de uitkomsten van de planMER en de afspraken die worden gemaakt in het kader van de Green Deal met de ontwikkelende partijen die reeds met de gemeente Waalwijk in gesprek zijn voor het mogelijk realiseren van een zonne- of windproject. De voorwaarden uit de beleidsvisie en de Green Deal zijn voor alle partijen hetzelfde, ook voor de gemeente Waalwijk. Wanneer de gemeente te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wil realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Hiermee is een gelijk speelveld gewaarborgd. Bij de totstandkoming van de beleidsvisie maakt de gemeenteraad bovendien een zelfstandige afweging. In die afweging worden alle betrokken belangen, waaronder die van de ontwikkelaars en het eigen belang van de gemeente, meegewogen. Het grondeigendom van een locatie is daarbij nooit een zelfstandig argument om een locatie al dan niet aan te wijzen. Bovendien adviseren de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage en de GGD over de uitkomsten van de planMER en de vertaling ervan in de beleidsvisie. Op deze wijze is gewaarborgd dat een oordeel van de keuzes door een onafhankelijke deskundigen deel uitmaakt van de besluitvormingsprocedure. Zie ook artikel 7.28a van de Wet Milieubeheer.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
42.3	Het genoemde overgangsgebied omvat een duidelijke scheidslijn gevormd door het Drongelens kanaal. Wij vinden het belangrijk dat er ten oosten van deze scheidslijn expliciet wordt gesteld dat dit gebied met groen en agrarisch karakter en kansen voor recreatief medegebruik, buiten het zoekgebied wordt gehouden en uiteraard binnen het studiegebied valt.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Het overgangsgebied maakt deel uit van het zoekgebied en wordt daarom betrokken in de planMER. In het onderzoek voor de planMER worden effecten op onder andere mogelijkheden voor recreatief medegebruik meegenomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
42.4	Graag ontvangen wij een toelichting op het feit dat in de berekening voor het bepalen van het aantal benodigde windturbines wordt uitgegaan van de lage opbrengst van Zonne-energie + Ecopark terwijl er tegelijkertijd van wordt uitgegaan dat het Ecopark groeit door de inzet van 2 grote windturbines en 4,3 ha zonneveld. De lage verwachte opbrengst door inzet op bedrijfsdaken nemen als uitgangspunt vinden wij een slecht motivator temeer daar de gemeente aanvullende mogelijkheden heeft gekregen om dit juist te vereisen bij de verlening van vergunningen.	Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied. De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen. Over de wijze waarop het herontwikkelen wordt vormgegeven, heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. Daarom maakt een onderzoek naar de mogelijkheden voor de herontwikkeling deel uit van het onderzoek voor de planMER. De bijdrage van zonnepanelen op daken wordt gemonitord en betrokken bij de tweejaarlijkse evaluatie van de Kadernota. Een tussentijdse bijstelling van de doelstelling behoort daarbij tot de mogelijkheden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
42.5	<p>In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op een aantal variabelen waaronder de verhouding tussen windenergie en zonne-energie. In tabel 3.1 wordt dit uitgewerkt in 4 alternatieven. Wat ons betreft is de verhouding tussen windenergie en zonne-energie echter scheef: het verschil tussen 5 ha zon (minimaal) en 15 ha zon (maximaal) valt zowel wat betreft opbrengst als impact in het niet bij het verschil tussen 10 of 14 windturbines. Daarbij lijkt er in de tabel geen onderscheid te worden gemaakt tussen turbines met een ashoogte van 130m en turbines met een ashoogte van 170m (aangezien de aantallen turbines gelijk zijn). Wij zijn benieuwd naar de reden achter deze verhoudingen.</p> <p>Graag zien wij om bovenstaande redenen dan ook de alternatieven uitgewerkt met een veel hogere bovengrens voor zonne-energie in combinatie met de alternatieven voor turbines met lagere tiphoogte. Matrix 3x3 i.p.v. 2x2</p>	<p>De alternatieven die onderzocht gaan worden zijn qua verhouding zonne- en windenergie gebaseerd op de uitgangspunten en de doelstellingen die zijn vastgelegd in de Kadernota. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft op basis van de NRD ook een advies uitgebracht. Een onderdeel van het advies van de Commissie m.e.r. is, in lijn met het verzoek van indiener, om ook een alternatief te onderzoeken waarbij de opgave uitsluitend door middel van zonneparken wordt ingevuld. Dit advies wordt ter besluitvorming, tezamen met deze zienswijze, voorgelegd aan de gemeenteraad. Ten aanzien van de range aan mogelijke windturbines die onderzocht worden in de planMER wordt verwezen naar het antwoord bij 39.9.</p>	<p>De reactie leidt tot een aanpassing van de NRD.</p>
42.6	<p>Met de Alternatieven plan-MER lijkt te worden geïmpliceerd dat windturbines met een tiphoogte van 195m het minimum zijn. In onze eerdere zienswijze hebben wij u in overweging gegeven om te kiezen voor windmolens met een kleinere tiphoogte om daarmee de impact op de omgeving te beperken. Daarnaast verwachten we ook dat een deel van het MER onderzoek uitgaat naar het specifieke verschil in impact tussen de vervanging van de 4 bestaande turbines op het ecopark door 2 nieuwe turbines van minimaal 4 MW zoals genoemd en de impact van 4 kleinere nieuwe turbines.</p>	<p>In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashoogte vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor de planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashoogte en opwekkingscapaciteit. Op basis van de uitkomsten van het milieuonderzoek (waaronder ook de landschappelijke effecten) wordt uiteindelijk door de gemeenteraad de keuze gemaakt over het aantal windturbines in relatie tot de beoogde doelstelling. Dat geldt ook voor de voorgenomen herontwikkeling van het Ecopark.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
42.7	<p>Op pagina 8 staat de volgende tekst: "Daarnaast ziet de ontwikkeling van de opstellingsvarianten toe op de uitvoerbaarheid van de toekomstige verduurzamingsopgave in de gemeente Waalwijk tot 2043 (volledig duurzaam opgewekte energie). De ontwikkelingen tot 2030 mogen geen belemmeringen opleveren voor deze doelstelling." Dit impliceert dat de gemeente Waalwijk voornemens is (of in ieder geval overweegt) om na realisatie van de maximaal 14 windturbines waar nu over wordt gesproken nog meer windturbines mogelijk te maken. Wij vernemen graag uw reactie hierop.</p>	<p>De constatering dat ook na 2030 een opgave resteert om uiteindelijk de doelstelling in 2043 te halen is correct. In de planMER wordt daarom ook een doorkijk gegeven voor de periode na 2030. Het is aan de gemeenteraad te zijner tijd om te besluiten over hoe de invulling van de opgave na 2030 daadwerkelijk zal worden ingevuld.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
42.8	<p>Er wordt gesteld dat de volksgezondheid een belangrijk wegingsaspect is. Daarbij wordt echter uitgegaan van het behoud van de volksgezondheid en de dan geldende wet- en regelgeving. Daarbij wordt dus het feit dat de wetgeving de minimale eisen vastlegt buiten beschouwing gelaten. Wij vinden het volgen van de wettelijke eisen dan ook een minimale inzet op volksgezondheid. De 0-meting zien wij ook graag eerder verricht worden dan het moment voorafgaand aan de realisering. Bij de beoordeling van de plannen en het opstellen van de MER dient het verschil in impact van een bepaald te verwachten geluidniveau ook te worden gewogen t.o.v. het huidige geluidniveau ter plaatse. Hetzelfde geluidniveau van een windturbine heeft in een stil gebied meer invloed op de omgeving dan in een rumoeriger gebied. Naast de A59 zal een windturbine in dat kader onhoorbaar zijn.</p> <p>Een 0-meting zien wij als fysieke meting van de werkelijkheid bij woningen en geen theoretisch meting o.b.v. modellen. Het referentie niveau dat hierdoor gemeten wordt dient mede bepalend te zijn voor het acceptabele geluidniveau dat ontstaat in de situatie met windturbines.</p>	<p>De vraag of (en zo ja, de wijze waarop) de nulmeting plaats zal vinden komt pas na de keuze van het voorkeursalternatief aan de orde. Betrokken partijen kunnen hierbij te zijner tijd hun expertise hierover inbrengen.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
42.9	<p>Graag hebben we een nadere toelichting op de genoemde onderzoeksmethoden binnen het genoemde beoordelingskader. Een kwalitatieve quick-scan vinden wij voor de onderdelen betreffende veiligheid onvoldoende. Er wordt daarnaast vermelding gemaakt van expert judgement. Graag vernemen wij of er sprake is van meerdere experts op een onderdeel en door wie wordt bepaald welke experts hun beoordeling mogen gaan geven. Een kwantitatief onderzoek naast een kwalitatieve analyse op het gebied van slagschaduw vinden wij relevant.</p>	<p>De NRD wordt op dit aspect verduidelijkt.</p> <p>Een quickscan is bedoeld om te bepalen of er specifieke punten ontbreken of beter kunnen. Potentiële knelpunten en eventueel ontbrekende informatie worden geïnventariseerd en de noodzaak en omvang van nader onderzoek wordt vastgesteld. Vervolgens wordt dit direct aansluitend uitgevoerd of ingepland in het vervolgtraject van de MER. De uitkomsten daarvan dragen bij aan de onderbouwing voor de bepaling van het Voorkeursalternatief. Expert judgement is een wetenschappelijk onderbouwde argumentatie t.a.v. een onderwerp, vraag of discussie. Uitgesproken door een erkend specialist op dat vakgebied.</p> <p>In de planMER zal worden aangegeven hoe dit is uitgevoerd.</p>	<p>De reactie leidt tot aanvulling van de NRD.</p>
43.1	<p>Wij hechten dat zowel ik, ondergetekende (wonend aan de valkenvoorsteweg vallend onder de gemeente Waalwijk en het kerkdorp Doeveren, worden betrokken bij de plannen, temeer omdat vooral inwoners van Doeveren binnen de invloedssfeer van de mogelijke toekomstige windturbines wonen.</p>	<p>In het Participatie- &amp; Communicatieplan Grootchalige Opwek is opgenomen hoe omwonenden van het zoekgebied, ook van de randgemeenten, worden betrokken bij het proces. Ook als het omwonenden uit de omliggende gemeenten betreft.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
43.2	<p>Op pagina 7 wordt in afbeelding 1.2 het zoekgebied aangeduid. Direct ten noordoosten van het zoekgebied ligt in de gemeente Heusden het Kerkdorp Doeveren. Gezien het besluit van uw raad over het buurtschap Labbeget ligt het voor de hand voor het kerkdorp Doeveren eveneens een minimale afstand van 750 m te hanteren voor windturbines. We gaan ervan uit dat u het zoekgebied op bovengenoemde punt aanpast.</p>	<p>In de Kadernota is het kerkdorp Doeveren niet aangemerkt als woonkern waarvoor de afstandsnorm voor windturbines van 750 meter wordt gehanteerd. Het verzoek is ambtelijk beoordeeld en hieruit is gekomen dat geadviseerd wordt om aan dit verzoek te voldoen. Het verzoek wordt, met het positieve ambtelijke advies, ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad. Wanneer de gemeenteraad hiermee instemt, wordt in de verdere uitwerking van de planMER deze afstandsnorm gehanteerd voor het kerkdorp Doeveren.</p>	<p>De reactie leidt na instemming door de gemeenteraad tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
43.3	Is voor de genoemde autonome ontwikkeling Migrantencomplex ten westen van de Gansoyensesteeg en ten oosten van het Drongelens Kanaal aan de Valkenvoortweg het zoekgebied windturbines aangepast en zo niet dan dit alsnog graag doen.	Bij de vaststelling van het zoekgebied in de Kadernota is rekening gehouden met de ter plaatse reeds aanwezige (bedrijfs)woning.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.4	Wij zien graag toegelicht waarom de hanteren afstanden tot windturbines steeds minimaal worden gehouden terwijl technische mogelijkheden tot een grotere hoogte van de windturbines meteen wordt gevolgd als gegeven voor de ontwikkeling van plannen.	Bij het vaststellen van de Kadernota en de daarin genoemde richtafstanden heeft de gemeenteraad reeds meegewogen dat de technische ontwikkeling van windturbines ook in de toekomst door zal gaan en waarschijnlijk tot zwaardere generatoren gaat leiden. In de planMER wordt daarom ook gewerkt met een bandbreedte van mogelijke windturbines, waarbij nadrukkelijk de toekomstige ontwikkelingen van windturbines (voor zo ver mogelijk) wordt betrokken. De uitkomsten van dat onderzoek zal de gemeenteraad betrekken bij de uiteindelijke keuze voor de locaties van nieuwe windturbines in het zoekgebied.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.5	In par 4.1 wordt ingegaan op het studiegebied. Er is echter geen begrenzing van dit studiegebied gegeven. Nadere duiding is daarom wenselijk.	Het studiegebied is het gebied waar mogelijk effecten te verwachten zijn. Dit is inderdaad niet begrensd, omdat dit per thema kan verschillen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.6	We vinden het een ongewenste ontwikkeling als de gemeente Waalwijk door bilateraal gemaakte afspraken met defensie over de corridor naar het laagvlieggebied daarmee mede de plaatsingsmogelijkheden van windturbines bepaald en beïnvloed. We vinden dat de bepaling van de gewenste corridor juist onderdeel dient te zijn van de MER. Onderlinge afstemming van zaken met een milieu-Invloed.	Over de beperkingen die samenhangen met het laagvlieggebied van Defensie vindt overleg plaats in het kader van het onderzoek voor de planMER.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.7	Op pagina 8 van de NRD wordt gesproken over het overdragen van het bevoegd gezag van de provincie Noord-Brabant aan het gemeentebestuur van Waalwijk. Wij hebben hier onze vraagtekens bij gezien de mogelijke verstrengeling van belangen, temeer omdat op de volgende pagina wordt gesteld dat het mogelijk is dat de gemeente Waalwijk zelf een of meerdere projecten gaat ontwikkelen.	De overdracht van de rol van bevoegd gezag voor windenergieprojecten van de provincie aan de gemeente Waalwijk vloeit voort uit de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie (REKS). In dat kader is afgesproken dat de gemeente Waalwijk eerst het beleid ontwikkeld voor wind- en zonneparken. De gemeenteraad zal hiervoor te zijner tijd een beleidsvisie vaststellen.  De planMER wordt opgesteld ter onderbouwing van deze beleidsvisie. De beleidsvisie wordt opgesteld op basis van de uitkomsten van de planMER en de afspraken die worden gemaakt in het kader van de Green Deal met de ontwikkelende partijen die reeds met de gemeente Waalwijk in gesprek zijn voor het mogelijk realiseren van een zonne- of windproject. De voorwaarden uit de beleidsvisie en de Green Deal zijn voor alle partijen hetzelfde, ook voor de gemeente Waalwijk. Wanneer de gemeente te zijner tijd binnen die voorwaarden zelf een wind- of zonneproject wilt realiseren, dan moet het project daaraan voldoen. Hiermee is een gelijk speelveld gewaarborgd. Bij de totstandkoming van de beleidsvisie maakt de gemeenteraad bovendien een zelfstandige afweging. In die afweging worden alle betrokken belangen, waaronder die van de ontwikkelaars en het eigen belang van de gemeente, meegewogen. Het grondeigendom van een locatie is daarbij nooit een zelfstandig argument om een locatie al dan niet aan te wijzen. Bovendien adviseren de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage en de GGD over de uitkomsten van de planMER en de vertaling ervan in de beleidsvisie. Op deze wijze is gewaarborgd dat een oordeel van de keuzes door een onafhankelijke deskundigen deel uitmaakt van de besluitvormingsprocedure. Zie ook artikel 7.28a van de Wet Milieubeheer.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.



	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
43.8	Het genoemde overgangsgebied omvat een duidelijke scheidslijn gevormd door het Drongelens kanaal. Wij vinden het belangrijk dat er ten oosten van deze scheidslijn expliciet wordt gesteld dat dit gebied met groen en agrarisch karakter en kansen voor recreatief medegebruik, buiten het zoekgebied wordt gehouden en uiteraard binnen het studiegebied valt.	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld. Het overgangsgebied maakt deel uit van het zoekgebied en wordt daarom betrokken in de planMER. In het onderzoek voor de planMER worden effecten op onder andere mogelijkheden voor recreatief medegebruik meegenomen.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.9	Graag een toelichting op het feit dat in de berekening voor het bepalen van het aantal benodigde windturbines uitgegaan wordt van de lage opbrengst van Zonne-energie + Ecopark terwijl er tegelijkertijd van wordt uitgegaan dat het Ecopark groeit door de inzet van 2 grote windturbines en 4,3 ha zonneveld. De lage verwachte opbrengst door inzet op bedrijfsdaken nemen als uitgangspunt vinden wij een slecht motivator temeer daar de gemeente aanvullende mogelijkheden heeft gekregen om dit juist te vereisen bij vergunningverlening.	Het Ecopark vormt onderdeel van het zoekgebied waarbinnen dezelfde varianten zullen worden onderzocht als in de rest van het zoekgebied. De toekomst van de bestaande windturbines van Eneco staat nog niet vast. Zoals ook opgenomen in de Kadernota heeft Eneco laten weten de bestaande windturbines op termijn te willen vervangen door twee nieuwe modellen. Over de wijze waarop het herontwikkelen wordt vormgegeven, heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. Daarom maakt een onderzoek naar de mogelijkheden voor de herontwikkeling deel uit van het onderzoek voor de planMER. De bijdrage van zonnepanelen op daken wordt gemonitord en betrokken bij de tweejaarlijkse evaluatie van de Kadernota. Een tussentijdse bijstelling van de doelstelling behoort daarbij tot de mogelijkheden.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
43.10	In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op een aantal variabelen waaronder de verhouding tussen windenergie en zonne-energie. In tabel 3.1 wordt dit uitgewerkt in 4 alternatieven. Wat ons betreft is de verhouding tussen windenergie en zonne-energie echter scheef: het verschil tussen 5 ha zon (minimaal) en 15 ha zon (maximaal) valt zowel wat betreft opbrengst als impact in het niet bij het verschil tussen 10 of 14 windturbines. Daarbij lijkt er in de tabel geen onderscheid te worden gemaakt tussen turbines met een ashoogte van 130m en turbines met een ashoogte van 170m (aangezien de aantallen turbines gelijk zijn). Wij zijn benieuwd naar de reden achter deze verhoudingen. Graag zien wij om bovenstaande redenen dan ook de alternatieven uitgewerkt met een veel hogere bovengrens voor zonne-energie in combinatie met de alternatieven voor turbines met lagere tiphoogte. Matrix 3x3 i.p.v. 2x2	De alternatieven die onderzocht gaan worden zijn qua verhouding zonne- en windenergie gebaseerd op de uitgangspunten en de doelstellingen die zijn vastgelegd in de Kadernota. Ten aanzien van de range aan mogelijke windturbines die onderzocht worden in de planMER wordt de tabel ter verduidelijking aangepast.	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
43.11	Met de Alternatieven planMER lijkt te worden geïmpliceerd dat windturbines met een tiphoogte van 195m het minimum zijn. In onze eerdere zienswijze hebben wij u in overweging gegeven om te kiezen voor windmolens met een kleinere tiphoogte om daarmee de impact op de omgeving te beperken. Daarnaast verwachten we ook dat een deel van het MER onderzoek uitgaat naar het specifieke verschil in impact tussen de vervanging van de 4 bestaande turbines op het ecopark door 2 nieuwe turbines van minimaal 4 MW zoals genoemd en de impact van 4 kleinere nieuwe turbines.	In de planMER worden de effecten in beeld gebracht op basis van een realistische bandbreedte qua afmetingen van windturbines die in het ijkjaar 2025 gangbaar zijn. Dit zijn naar verwachting windturbines met een ashoogte vanaf 130 meter en een opwekcapaciteit vanaf 4 MW. Het onderzoek voor de planMER richt zich in eerste instantie daarom op dat windturbines vanaf die ashoogte en opwekkingscapaciteit. Op basis van de uitkomsten van het milieuonderzoek (waaronder ook de landschappelijke effecten) wordt uiteindelijk door de gemeenteraad de keuze gemaakt over het aantal windturbines in relatie tot de beoogde doelstelling. Dat geldt ook voor de voorgenomen herontwikkeling van het Ecopark.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
43.12	<p>Op pagina 8 staat de volgende tekst: "Daarnaast ziet de ontwikkeling van de opstellingsvarianten toe op de uitvoerbaarheid van de toekomstige verduurzamingsopgave in de gemeente Waalwijk tot 2043 (volledig duurzaam opgewekte energie). De ontwikkelingen tot 2030 mogen geen belemmeringen opleveren voor deze doelstelling."</p> <p>Dit impliceert dat de gemeente Waalwijk voornemens is (of in ieder geval overweegt) om na realisatie van de maximaal 14 windturbines waar nu over wordt gesproken nog meer windturbines mogelijk te maken. Wij vernemen graag uw reactie hierop.</p>	<p>De constatering dat ook na 2030 een opgave resteert om uiteindelijk de doelstelling in 2043 te halen is correct. In de planMER wordt daarom ook een doorkijk gegeven voor de periode na 2030. Het is aan de gemeenteraad te zijner tijd om te besluiten over hoe de invulling van de opgave na 2030 daadwerkelijk zal worden ingevuld.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>
43.13	<p>Wat betreft het beoordelingskader is voor ons gebied o.a. buitengebied polder waaronder o.a. Valkenvoortweg Waalwijk en voor het kerkdorp Doeveren met name het aspect leefomgeving en veiligheid relevant. Temeer daar de negatieve effecten vooral bij ons aan de Valkenvoortweg en de polder/het buitengebied aansluitend en in Doeveren merkbaar zullen zijn.</p> <p>Wij zullen daar dan ook kritisch naar kijken in het vervolg van de procedure.</p> <p>Ten aanzien van het geluidsaspect wordt gemeld dat verschillende contouren in beeld zullen worden gebracht. Er wordt echter niet gemeld aan welke norm zal worden getoetst. Uit eerder onderzoek door het RIVM is gebleken dat de Lden 40 dB waarde overeenkomt met de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai. Wij willen dan ook op voorhand meegeven de voorkeur te geven aan die norm om het aantal gehinderden en de mate van hinder binnen de perken te houden.</p>	<p>In de planMER worden de geluidseffecten van de alternatieven in beeld gebracht. Daarbij wordt ook de ligging van de contour van 40 dB Lden inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt gewerkt met een gezondheidseffectscore (GES) waarbij het aantal potentieel gehinderde personen in beeld wordt gebracht. De geluidsnorm waaraan te zijner tijd windturbineprojecten worden getoetst, is een keuze die de gemeenteraad zal maken bij de vaststelling van het voorkeursalternatief.</p>	<p>De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.</p>

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
43.14	<p>Voor de oostzijde van het zoekgebied waaronder ook wij met ons woon/leef/werkgebied Valkenvoortweg Waalwijk en polder in nabije omgeving en ook Doeveren valt is ook de veiligheid van belang. In de zomer van 2021 is een 24 uren dijkbewaking ingesteld en heeft men halsoverkop een ballast laag aangebracht om een mogelijke dijkdoorbraak van de Maas te voorkomen. Ook bij het Drongelens kanaal zijn noodmaatregelen getroffen. Wij zien in de MER dan ook graag terug wat de invloed is van de trillingen veroorzaakt door windturbines op de genoemde dijklichamen. Dit ook gekoppeld aan de verwachte klimaatontwikkeling waarbij grotere afvoer debieten te verwachten zijn in combinatie met verweekte gronden en dijklichamen.</p> <p>Graag hebben we een nadere toelichting op de genoemde onderzoeksmethoden binnen het genoemde beoordelingskader. Een kwalitatieve quickscan vinden wij voor de onderdelen betreffende veiligheid onvoldoende. Er wordt daarnaast vermelding gemaakt van expert judgement. Graag vernemen wij of er sprake is van meerdere experts op een onderdeel en door wie wordt bepaald welke experts hun beoordeling mogen gaan geven.</p> <p>Een kwantitatief onderzoek naast een kwalitatieve analyse op het gebied van slagschaduw vinden wij relevant.</p>	<p>In de planMER wordt het aspect 'waterveiligheid' meegenomen in de beoordeling. Dit is een integraal onderdeel van het thema water. Een kwalitatieve quickscan zorgt voor een eerste inventarisatie van de aandachtspunten. Vervolgens worden deze nader onderzocht. In de planMER wordt toegelicht welke experts hiervoor worden benaderd. Het aspect trillingen is onderdeel van de te onderzoeken aspecten. Daarnaast vindt er afstemming plaats met het Waterschap en Rijkswaterstaat.</p> <p>Het onderzoek naar slagschaduw vindt plaats middels een kwalitatieve beoordeling, welke wordt onderbouwd door kwantitatieve gegevens.</p>	De reactie leidt WEL tot aanpassing van de NRD
44.1	<p>Wij hebben een dochter die door zeer ernstige gehoorsbeperking de gehele dag gebruik dient te maken van gehoorapparaten uit onderzoek is gebleken dat mensen met gehoorapparaten veel hinder en gezondheidsproblemen hebben en krijgen door het geluid wat de windmolens produceren onze dochter moet nog haar hele verder met haar gehoor en gezondheid ,wij vinden dit wel een zeer zwaar wegend onderdeel om tegen de windmolens te zijn ,nu heeft ze soms al last van de geluidsproductie van de windmolens en de grotere molens maken alleen maar meer lawaai wat zal lijden tot meer geluidsoverlast en zeker voor onze dochter en andere mensen met een gehoorsprobleem of gehoorapparaten.</p>	<p>Voor het onderzoek in de planMER worden de 47, 45 en 40 dB contouren in beeld gebracht. Uitgangspunt daarbij is dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast wordt de GES-methodiek toegepast, om te bepalen hoeveel gehinderde er aanwezig zijn binnen de contouren. Gestreefd wordt naar zo min mogelijk gehinderde. Helaas kunnen niet per individu de effecten worden beschouwd. Het is daarnaast nog niet bepaald waar de windturbines komen en welk type turbine er wordt geplaatst.</p>	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

	Samenvatting reactie/belangrijkste punt reactie	Antwoord op de reactie	Aanpassing/aanvulling
44.2	Dat de slagschade betreft heb ik al meerder malen aan gegeven ,dat bij een laagstaande zon de slagschaduw al heel dicht bij mijn erf komt als u de windmolens gaat verhogen dan zit ik voortaan iedere middag in de slagschaduw met alle gezondheidsproblemen van dien ,ook hebben we een recreatieve bedrijfstak met een mooie horeca gelegenheid en terras, onze klanten zullen dan ook weg blijven en mijn inkomsten zullen dan ook dalen ,wie gaat deze inkomstenderving aan mij vergoeden ook zal mijn waarde van het onroerend goed in waarde dalen omdat er niemand geïnteresseerd is in een pand wat overdag in de slagschaduw zit.	In de planMER worden de slagschaduwcontouren in beeld gebracht. Maatregelen ter voorkoming van hinder als gevolg van slagschaduw worden ook meegenomen in het planMER-proces. Wij realiseren ons dat de grootschalige opwek effect kan hebben. Als u van mening bent dat de waarde van uw onroerend goed daalt als gevolg van de realisatie van windturbines dan voorziet de wet in de mogelijkheid om een tegemoetkoming in planschade te vragen (na inwerkingtreding van de Omgevingswet: nadeelcompensatie).	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.
45.1	Geen windmolens, geen zonnevelden of weiden geen energie kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie	Het vertrekpunt is het zoekgebied zoals dat in de Kadernota is opgenomen die door de gemeenteraad is vastgesteld.	De reactie leidt niet tot aanpassing van de NRD.

## 5. Verslag publieke informatiebijeenkomst NRD Grootchalige Opwek – 18 januari 2022

Van 19:30 tot 21:15, online via Zoom

### Linken naar de opname van de bijeenkomst en overige informatie:

- [Online bijeenkomst over onderzoeken naar milieueffecten zon- en windenergie - Waalwijk](#)
- [Informatiepagina Grootchalige Opwek Duurzame Energie van de Gemeente Waalwijk](#)

### Besproken onderwerpen

- Visie en proces grootchalige zon- en windenergie (gemeente Waalwijk)
- Milieueffectrapportage en concept-NRD (Witteveen+Bos)
- Vragen en opmerkingen deelnemers als input voor de definitieve NRD

In dit verslag zijn de belangrijkste opmerkingen opgenomen die meegenomen worden als zienswijze op de NRD.

### Aanleiding

Het uitvoeren van een milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) is belangrijk. Het doel daarvan is om gezondheidsbelangen, milieu- en natuurbelangen, naast andere belangen, een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming. Een milieueffectrapport (MER) beschrijft op objectieve wijze welke milieueffecten te verwachten zijn wanneer een bepaalde activiteit wordt ondernomen.

De eerste stap is het afbakenen van het onderzoek: welke (milieu)effecten worden onderzocht, hoe en met welke diepgang? Daarvoor wordt een zogenaamde Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld voor het zoekgebied waarin zonnevelden en windturbines kunnen komen. Deze NRD is als het ware het 'onderzoeksplan' voor de m.e.r.-procedure.

### Doel van deze bijeenkomst

Het informeren van de aanwezigen over het proces van grootchalige opwek duurzame energie in Waalwijk. In het bijzonder het bespreken van vragen en zorgen van belanghebbenden die de gemeente kan meenemen in de NRD en het verdere proces.

### Verslag van de bijeenkomst

Voor de online informatiebijeenkomst hadden zich 79 mensen aangemeld. Het overgrote deel hiervan was ook aanwezig tijdens de online bijeenkomst. De bijeenkomst werd vanuit de raadszaal in Waalwijk via zoom georganiseerd. Tom Vaessen leidde als voorzitter de avond en ging in gesprek met wethouder Dilek Odabasi en programmamanager Duurzaamheid Eric de Jong over de ontwikkeling van zonne- en windenergie in Waalwijk. Vervolgens heeft procesmanager Hans Kursten het proces verder toegelicht en is de voorzitter in gesprek gegaan met Jimme Zoete van Witteveen+Bos over de inhoud van de concept-NRD.

Daarna gingen Tom, Hans en Jimme in gesprek met de aanwezige deelnemers. Zij konden hun zorgen uiten, (kritische) opmerkingen maken, informatie delen of gewoon een vraag stellen. Op deze manier is waardevolle informatie opgehaald voor het vervolgproces.

Hieronder volgt een samenvatting van de belangrijkste opmerkingen welke wij als zienswijze zullen meenemen in het vervolgproces.

### **Acties naar aanleiding van de opgehaalde input (zienswijzen) tijdens de bijeenkomst**

1. De juistheid van de kaarten controleren, met name op de afstanden tot woningen.
2. Meenemen laatste ontwikkelingen in onderzoek en regelgeving, onder andere naar aanleiding van de tussenuitspraak van de Raad van State over slagschaduw, geluid en externe veiligheid.
3. Onderzoek toevoegen naar de werkelijke duurzaamheid van windturbines en zonnepanelen.
4. Onderzoek toevoegen naar het gebruik van hexafluoride (SF6) als gas in schakelinstallaties bij windturbines.
5. Een toetsing toevoegen van Defensie in verband met de laagvliegroute Overdiepse Polder en de mogelijke invloed op de militaire radar van Herwijnen en anderen.
6. Onderzoek toevoegen naar de impact van microplastics op de directe omgeving en naburig natuurgebied, als gevolg van de erosie van windturbinebladen.
7. Toevoegen invloed van slagschaduw op de woningen in buurgemeenten.
8. Onderscheid maken tussen de verschillende landschapstypen binnen het zoekgebied, zoals het open polderlandschap en de uiterwaarden.
9. Onderzoek toevoegen naar het effect van de sloop van windturbines, op het moment dat deze niet meer in gebruik zijn.
10. Verduidelijken wat onder een *kwalitatieve quickscan* en *kwalitatieve analyse op basis van expert judgement* wordt verstaan.
11. Toevoegen hoe bewoners uit de randgemeenten worden betrokken bij de onderzoeken.
12. Onderzoek toevoegen naar mogelijke luchtvervuiling in Waalwijk en door luchtmenging tussen hogere en lagere luchtlagen vanuit de industriegebieden in Dordrecht en Moerdijk.

Hebt u nog een aanvullende zienswijze? Dan verzoeken wij u deze in te dienen vóór 17 februari 2022. Dat kan per e-mail via [duurzaam@waalwijk.nl](mailto:duurzaam@waalwijk.nl) of per brief naar Postbus 10150, 5140 GB Waalwijk.

### **Vervolgstappen**

De concept-NRD ligt tot en met 16 februari 2022 ter inzage. In deze periode is er voor iedereen de gelegenheid om een mening ('zienswijze') hierover te geven. Na deze periode verwerken we de zienswijzen en wordt een Nota van Antwoord (NvA) opgesteld. In maart neemt het college van burgemeester en wethouders (B&W) een besluit over de publicatie van de definitieve NRD en NvA. Naar verwachting wordt in april 2022 de NRD definitief vastgesteld door de gemeenteraad. Daarna wordt met de milieueffectrapportage gestart.

### **Tenslotte**

Alle aanwezigen worden door de wethouder bedankt voor hun inbreng. Met alle meningen en zorgen die geuit zijn wil de gemeente zorgvuldig omgaan. Daarom nogmaals de oproep aan alle betrokkenen om hun mening te geven in de vorm van een zienswijze. Mocht er in de tussentijd behoefte zijn aan een nader gesprek, dat staat de gemeente daar altijd voor open. Het makkelijkste is daarvoor een mailtje te sturen aan [duurzaam@waalwijk.nl](mailto:duurzaam@waalwijk.nl).



**BIJLAGE: ADVIES COMMISSIE M.E.R. EN ADVIES GGD**

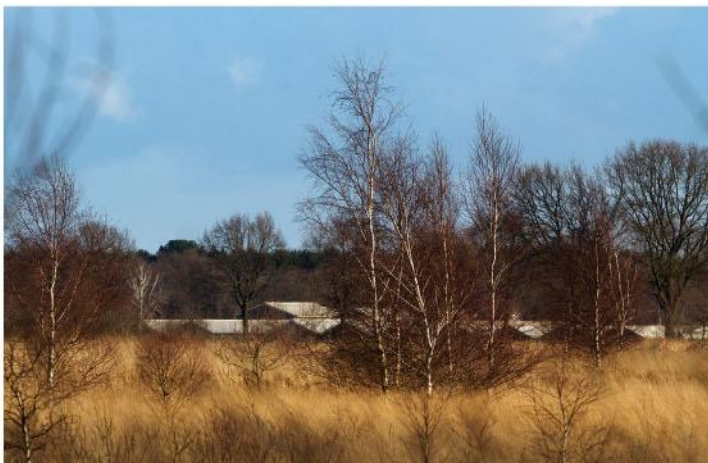


Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Grootschalige opwekking wind- en zonne-energie, gemeente Waalwijk

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

3 maart 2022 / projectnummer: 3591





# 1 Advies voor de inhoud van het MER

Samen met acht andere gemeenten heeft de gemeente Waalwijk zich verbonden aan de energie en klimaatstrategie van de regio 'Hart van Brabant'. Daarin zijn plannen om de regio aan te passen aan een veranderend klimaat gekoppeld aan plannen voor de energietransitie. Waalwijk heeft als ambitie om in 2030 minimaal de helft (215.500 megawattuur per jaar) van haar elektriciteitsgebruik duurzaam op te wekken. De gemeente wil een combinatie van zonne- en windenergie en zoekt daar ten noorden van de A59 ruimte voor. Om dit mogelijk te maken dient de gemeenteraad van Waalwijk te besluiten over benodigde bestemmingsplannen of structuurvisies. De gemeente Waalwijk heeft de Commissie gevraagd om te adviseren over de gewenste inhoud van het op te stellen milieueffectrapport.

## Essentiële informatie voor het MER

De notitie reikwijdte en detailniveau<sup>1</sup> (verder: notitie R&D) biedt een goede basis en plan van aanpak voor het MER. De Commissie vindt dat, voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de plannen, het MER in ieder geval de volgende drie punten moet bevatten:

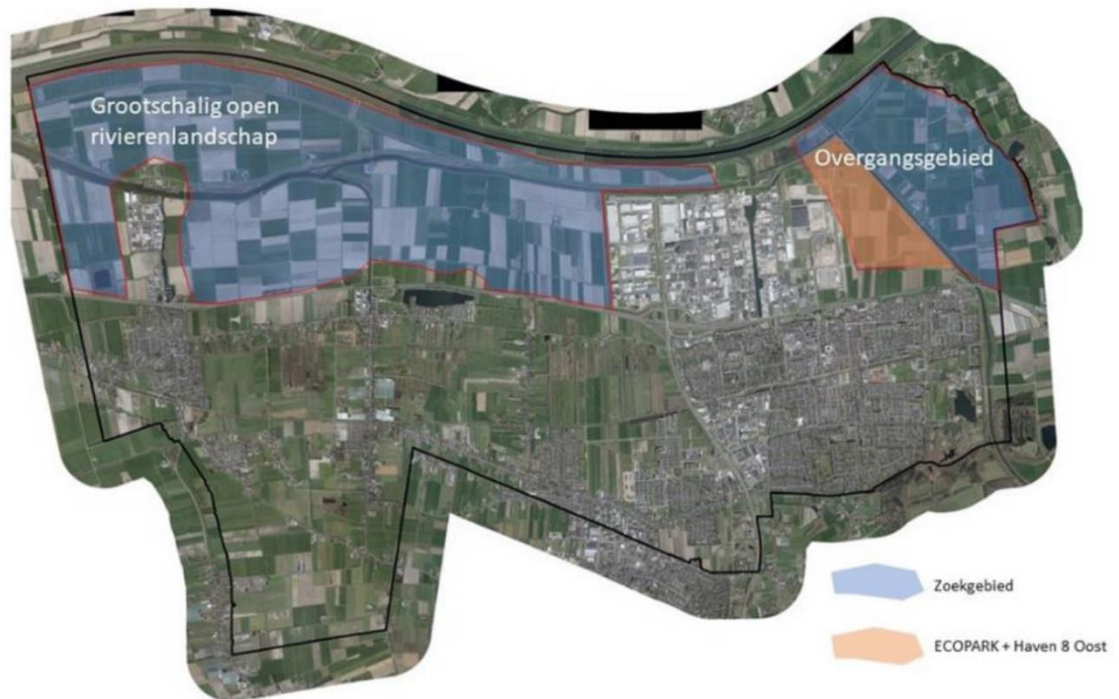
- Geef aan hoe milieueffecten een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van de huidige zoeklocaties en onderbouw hiermee de keuze voor deze locaties. Ga ook in op de samenhang met de regionale energieopgave en onderbouw de keuze voor een gefaseerde aanpak.
- Voeg alternatieven toe die de maximale bandbreedte beslaan ten aanzien van leefbaarheid, natuur, landschap en energieopbrengst (zoek daarmee de 'hoeken van het speelveld' op).
- Onderzoek voor alle alternatieven en varianten de verschillende milieueffecten. Houd rekening met wet- en regelgeving, waaronder jurisprudentie over het Activiteitenbesluit en de gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Geef hierin ook aan hoe het participatieproces is verlopen, zoals de wijze waarop reacties van belanghebbenden zijn verzameld en betrokken bij de planvorming.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt daarbij voort op de notitie R&D. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de notitie R&D voldoende aan de orde komen. Op verzoek van de gemeente heeft de Commissie de binnengekomen zienswijzen bij haar advisering betrokken.

---

<sup>1</sup> Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Grootchalige opwek duurzame energie Waalwijk. Witteveen+Bos, 3 december 2021.



Figuur 1 – Zoekgebieden voor zonne- (boven) en windenergie (onder). Bron: notitie R&D.

#### **Aanleiding MER**

Om het opwekken van duurzame energie mogelijk te maken zijn een bestemmingsplan (of structuurvisie) en omgevingsvergunningen nodig. Daarom stelt de gemeente Waalwijk een plan-MER op.

#### **Rol van de Commissie voor de milieueffectrapportage**

De Commissie is bij wet ingesteld, onafhankelijk en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft zelf geen milieueffectrapporten. Dat doet het college van burgemeester en wethouders van Waalwijk als initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – de gemeenteraad van Waalwijk – besluit vervolgens over het plan om duurzame energie op te wekken en op te slaan.

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, zijn te vinden door nummer [3591](#) op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.

## 2 Achtergrond en besluitvorming

### Achtergrond

De gemeente Waalwijk maakt onderdeel uit van de regio Hart van Brabant en heeft zich gecommitteerd aan de regionale energie- en klimaatstrategie<sup>2</sup> (REKS). De gemeente wil in 2043 100% en in 2030 tenminste 50% van haar elektriciteitsverbruik duurzaam opwekken. Voor 2030 betreft het 215.500 megawattuur die met een combinatie van zonne- en windenergie ten noorden van de A59 opgewekt moet gaan worden. De gemeente wil hierbij windturbines plaatsen met een vermogen van elk minimaal 4 megawatt en maximaal 15 hectare aan zonnevelden.

### Beleidskader en wet- en regelgeving

Neem in het MER een overzicht van wet- en regelgeving, beleidsafspraken en andere kaders op waaraan het grootschalig opwekken van duurzame energie moet voldoen of die relevant zijn voor de te nemen besluiten. Geef concreet aan welke belangrijke randvoorwaarden uit die kaders voortvloeien en hoe de verschillende projecten die onderdeel zijn van het voornemen daaraan kunnen voldoen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Wet natuurbescherming (gebieds- en soortenbescherming)
- Interim-Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant
- Recente jurisprudentie over het Activiteitenbesluit<sup>3</sup>

### Te nemen besluiten

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor benodigde (omgevings)plannen, structuurvisie(s), ontheffingen en mogelijk ook voor vergunningen en het opstellen van een Passende Beoordeling. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning hiervoor is.

## 3 Ambities, regionale samenhang en alternatieven

### 3.1 Ambities in samenhang met regionale opgave en totale opgave

In de REKS, de kadernota grootschalige opwek duurzame energie<sup>4</sup> en de notitie R&D wordt gesproken over (verschillende) ambities en over (regionale) zoekgebieden, zoals ten noorden van de A59. Geef in het MER aan welke stappen zijn doorlopen om van alle mogelijke locaties in de regio tot alleen de locatie(s) ten noorden van de A59 binnen de gemeentegrenzen van

---

<sup>2</sup> Zie: <https://www.regio-hartvanbrabant.nl/programmas/leefomgeving-en-milieu/klimaatneutraal-en-klimaatbestendig/regionale-energie-en-klimaatstrategie>

<sup>3</sup> De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 30 juni 2021 geconcludeerd dat de normen voor geluid, slagschaduw en veiligheid uit het Activiteitenbesluit in strijd zijn met het Europees recht. De normen moeten met een MER onderbouwd zijn. Tot die tijd kunnen overheden niet meer zo maar verwijzen naar het Activiteitenbesluit voor deze normen. Ze moeten zelf normen stellen en hiervoor een eigen milieuonderbouwing leveren. Voor meer info zie: <https://commissiener.nl/jurisprudentie/ECLI%3ANL%3ARVS%3A2021%3A1395>

<sup>4</sup> Kadernota grootschalige opwek duurzame energie, Gemeente Waalwijk, 24-06-2021.

Waalwijk<sup>5</sup> te komen. Geef ook aan welke rol milieueffecten daarbij hebben gespeeld. En besteed aandacht aan de rol die participatie heeft gespeeld en de resultaten daarvan.

Beschrijf in het MER hoe de plannen van Waalwijk zich verhouden tot de regionale opgave om in dit deel van de regio Hart van Brabant 20 windturbines te plaatsen. Leg ook uit waarom nu niet in één keer een integrale (regionale) afweging plaatsvindt voor alle 20 windturbines zoals vastgelegd in de regionale energiestrategie, maar dit wordt opgeknipt in kleinere delen.

De Commissie adviseert verder om in het MER aan te geven waarom gekozen is voor een gefaseerde aanpak op weg naar de benodigde energieopgave in 2043. Geef in ieder geval in het MER een doorkijk naar 2043 en beschrijf de kansen en risico's voor de gehele opgave (bijvoorbeeld met betrekking tot de beschikbare ruimte). Geef vervolgens aan of deze doorkijk leidt tot een wijziging van de huidige scope.

## 3.2 Alternatieven en varianten

In de notitie R&D wordt een aantal te beschouwen alternatieven en varianten beschreven. Het gaat om turbineafmetingen, opstellingsvarianten en de verhouding tussen zonne- en windenergie. Beschrijf hoe de gestelde doelen en ambities de keuze en de afbakening van de alternatieven hebben bepaald. Houd bij de te onderzoeken turbineafmetingen ook rekening met ontwikkelingen in de markt.

De Commissie adviseert om in het MER de “hoeken van het speelveld” op te zoeken, zodat inzichtelijk wordt welke mogelijkheden het plangebied (maximaal) biedt en welke consequenties dit heeft:

- Ontwikkel alternatieven op basis van combinaties van diverse opstellingen voor wind en zon om de cumulatieve milieueffecten van deze combinaties te bepalen. Ontkoppel in het alternatievenonderzoek de zoekopgave voor wind en zon. Varieer – binnen de gestelde kaders – met aantallen turbines op verschillende locaties. Alternatieven bestaan bijvoorbeeld uit concentreren of spreiden van windturbines (landschappelijke impact), een ecologisch optimale opstelling of een combinatie die leefbaarheid als belangrijkste criterium hanteert.
- Hanteer voor deze fase (plan-MER) binnen de wettelijke mogelijkheden minder strenge criteria (zoals afstandseis van windturbines tot woningen). Met name solitaire woningen in of aan de rand van het gebied zijn vaak bepalend voor de mogelijkheden.<sup>6</sup> Dit kan ook gelden voor woningen nabij de snelweg, die al een hoog achtergrondgeluidniveau ondervinden. Met minder strenge criteria ontstaan grotere zoekgebieden, waardoor bijvoorbeeld windturbines in een lijnopstelling langs de snelweg of bij woningen midden in het zoekgebied als te onderzoeken alternatief in beeld kan komen. Een dergelijk alternatief biedt mogelijk op een aantal milieuaspecten (bijvoorbeeld voor geluid en landschap) meerwaarde<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Het opwekken van duurzame vervult een regionale functie (vastgelegd in REKS). Ook buiten de gemeentegrenzen dienen daarom redelijke alternatieven bekeken te worden. Zie ook jurisprudentie ECLI:NL:RVS:2009:BJ4039: <https://www.commissiener.nl/jurisprudentie/ECLI%3ANL%3ARVS%3A2009%3ABJ4039>

<sup>6</sup> Woningen kunnen in een later stadium wellicht als zogenaamde ‘molenaarswoningen’ vervallen als toetspunt.

<sup>7</sup> Overigens kan ook het werken vanuit een landschappelijke visie meerwaarde bieden bij het opstellen van alternatieven. Het grootschalige, open, zoekgebied wordt gekenmerkt door lange lijnen, zoals de snelweg, rivier en hoogspanningsverbinding. Door optimalisatie van clusters of lijnen kunnen samenhangende ruimtelijke alternatieven ontstaan. Zie als voorbeeld het Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, waaraan een landschappelijke visie ten grondslag ligt.

### 3.3 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven worden gerealiseerd. Ga bij beschrijving van deze ontwikkeling uit van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover al is besloten, zoals plannen in buurgemeenten om duurzame energie op te wekken. Betrek ook de plannen uit de REKS die al door de verschillende gemeenten zijn vastgesteld.

## 4 Bestaande situatie en milieugevolgen

### 4.1 Gezonde leefomgeving

De Commissie vindt het van belang dat het thema gezondheid aandacht krijgt in het MER. De notitie R&D geeft al een volledig overzicht van de milieuaspecten met betrekking tot leefbaarheid door windturbines (geluid, slagschaduw, veiligheid), maar geeft geen zicht op de te onderzoeken normen. Het daartoe gehanteerde Activiteitenbesluit is recent door de rechter buiten werking verklaard (zie voetnoot 3). Dat betekent dat de daarin opgenomen normen niet mogen worden gehanteerd bij de toetsing van (wind)energieprojecten.

In de notitie R&D is opgenomen dat de geluidcontouren van 40, 45 en 47 dB worden bepaald, maar niet aan welke norm wordt getoetst. De Commissie adviseert daarom, vooruitlopend op de vergunningverlening van windturbines, alvast in het MER globaal te onderzoeken en te onderbouwen welke normen de gemeente wil hanteren. De uitkomsten daarvan kunnen vervolgens worden gebruikt in de volgende fase bij het projectMER. Daartoe verwijst de Commissie naar ontwikkelingen in andere gemeenten, zoals Reimerswaal<sup>8</sup> en Beuningen.

De Commissie geeft naast de in de notitie R&D gekozen aanpak een alternatieve methode in overweging. In de huidige fase (plan-MER) kan ook worden volstaan met (globale) richtafstanden tot woningen en een inschatting van de opwekpotentie van de vast te stellen gebieden. De exacte invulling van een zoeklocatie vindt dan (later) op projectniveau plaats op basis van de nieuwe (nationale) normstelling. Deze wordt in 2023 verwacht.

Onderzoek daarnaast in het MER de cumulatie van geluid (windturbines, A59, industrie-terreinen, haven) en geef een (kwalitatieve) beschouwing over laagfrequent geluid. Besteed ook aandacht aan de mogelijke slagschaduwinder in bedrijfsgebouwen (kantoren).

### 4.2 Sociale effecten

De gemeente wil haar inwoners graag betrekken in het proces en vindt vroegtijdige participatie van groot belang. De Commissie heeft kennisgenomen van de zienswijzen en geeft de gemeente in overweging om sociale effecten toe te voegen aan het beoordelingskader. Hierbij kan gedacht worden aan aspecten als sociale inclusiviteit, sociale cohesie en

---

<sup>8</sup> Zie het advies van de Commissie hierover: <https://commissiemer.nl/adviezen/3550>.

(financiële) participatie. Vorig jaar is voor dit doel de handreiking ‘sociale effecten in milieu-effectrapportage’ gepubliceerd<sup>9</sup>. Bijlage 2 van deze handreiking geeft meer specifieke voorbeelden voor het beoordelen van sociale effecten bij windparken. De Commissie merkt verder op dat meer participatie ook kan leiden tot minder gezondheidseffecten<sup>10</sup>.

## 4.3 Landschap

In het beoordelingskader van de notitie R&D staat dat landschappelijke effecten worden beoordeeld aan de hand van een kwalitatieve quickscan. De Commissie adviseert in het MER de kernwaarden van het landschap en de visie die ten grondslag ligt aan de landschappelijke inpassing van het voornemen te beschrijven. Beschrijf hoe het gebied voor en na de realisatie van zonne- en windparken wordt beleefd. Doe dat met behulp van (vogelvlucht)visualisaties<sup>11</sup> en dan met name vanuit de A59, de woningen, natuur<sup>12</sup>- en landbouwgebieden. Kies standpunten waar de veranderingen goed te zien zijn. Laat ook de effecten van maatregelen zien om zonnevelden landschappelijk in te passen<sup>13</sup>. Beschouw de eventuele hinder als gevolg van obstakelverlichting op de windturbines, voor zover nog relevant gezien de verwachte nieuwe regelgeving ten aanzien van dit thema<sup>14</sup>.

## 4.4 Natuur

Geef de gebieden met een beschermingsstatus (Natura 2000, Natuurnetwerk Brabant (NNB), ecologische verbindingzones) aan op kaart en duidt de gevoeligheid van deze gebieden in relatie tot het voorgenomen plan. Beschrijf specifiek per locatie de verschillende mogelijke effecten van windturbines en zonnevelden op de aanwezige natuur. Zet de effecten af tegen de waarde van het studiegebied voor (relevante) beschermde of kenmerkende soorten.

### Natura 2000-gebieden

In het studiegebied bevinden zich de Natura 2000-gebieden “Biesbosch”, “Langstraat” en op enige afstand “Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem”. Geef aan in hoeverre deze gebieden via externe werking beïnvloed kunnen worden. Bij windturbines kan gedacht worden aan barrièrewerking en sterfte door aanvaring van vogels die in de Biesbosch slapen en in de wijde omgeving naar voedsel zoeken. Zonnevelden kunnen leiden tot verlies van foerageergebied voor vogels en meervleermuizen. Houd ook rekening met (geringe en tijdelijke) veranderingen in waterhuishouding in de verdrogingsgevoelige Langstraat. Ga bij eventuele risico’s voor Natura 2000-gebieden in op mitigerende maatregelen waaronder inrichtingsvarianten waarmee barrièrewerking en het risico op meer dan incidentele sterfte beperkt kan worden<sup>15</sup>. Indien een Passende beoordeling wordt opgesteld dan adviseert de Commissie die als bijlage bij het MER toe voegen en de conclusies met onderbouwing op te nemen in het hoofddocument.

<sup>9</sup> Te raadplegen via: <https://commissiemer.nl/publicaties/handreikingen>.

<sup>10</sup> Uit recente onderzoeken blijkt dat omwonenden minder hinder hebben van de windturbines als ze betrokken werden bij de plaatsing ervan, zie bijvoorbeeld een rapport van het RIVM: <https://doi.org/10.21945/rivm-2020-0214>.

<sup>11</sup> Vogelvluchtvisualisaties zijn belangrijk voor het overzicht en om de samenhang te beoordelen. 3D-visualisaties op ooghoogte zijn belangrijk om te zien hoe het zonneveld landschappelijk ingepast is i.c.m. de impact van de windturbines.

<sup>12</sup> In zienswijzen wordt gewezen op het behoud van natuurpanorama’s, zoals eerder in de REKS benoemd.

<sup>13</sup> Een beeldkwaliteitsplan kan helpen om bij het uitwerken van zonnevelden de landschappelijke kwaliteit te waarborgen.

<sup>14</sup> Deze verlichting wordt hoogstwaarschijnlijk vervangen door radardetectie (van vliegtuigen).

<sup>15</sup> Uit vaste jurisprudentie volgt dat mitigerende maatregelen niet in een voortoets onderzocht kunnen worden. Dan is een Passende beoordeling al aan de orde.

## Overige gebieden

In het studiegebied bevinden zich natuurgebieden en gronden die behoren tot het NNB, ecologische verbindingzones en de groenblauwe mantel. Geef deze gebieden aan op kaart en ga in op de actuele status en gebruiksfunctie.

- Beschrijf de ecologische kenmerken en waarden van het NNB en ecologische verbindingzones in het studiegebied aan de hand van beheertypen en daarbij behorende doelsoorten. Geef aan of behoud en de voorgenomen ontwikkeling van de ecologische kenmerken en waarden door de grootschalige natuurontwikkeling kan worden beïnvloed, rekening houdend met externe werking. Doorloop het 'Nee tenzij principe'<sup>16</sup> indien behoud van de ecologische kenmerken en waarden niet zeker is.
- In de Capelsche Uiterwaard (onderdeel van de groenblauwe mantel) wordt de ontwikkeling van nieuwe riviernatuur (natuurvriendelijke lagunes en getijdenkreeken) verkend. Beschrijf de beoogde ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden van dit gebied. Ga daarna in op de mogelijke positieve en negatieve gevolgen van de alternatieven voor grootschalige energieopwekking op de beoogde natuur.

## Beschermde soorten

Beschrijf de kwaliteit en de regionale en provinciale betekenis van leefgebieden van soorten die door het plan beïnvloed kunnen worden.<sup>17</sup> Ga daarbij in op de factoren die de huidige functionaliteit bepalen (bijvoorbeeld hydrologische maatregelen en uitgesteld maaibeheer ten behoeve van weidevogels). Breng de gevolgen (afzonderlijk en in cumulatie) voor beschermde soorten in beeld, zoals het risico dat vogels en vleermuizen in aanvaring komen met een windturbine. Houd bij zonnevelden rekening met de huidige aanwezige natuurwaarden (leefgebieden voor soorten). De Commissie wijst daarbij op de mogelijke gevolgen van windparken en zonnevelden voor de weidevogelconcentraties in het plangebied.<sup>18</sup> In dat verband adviseert de Commissie om met de provincie in overleg te treden over nut en noodzaak van een weidevogelkartering in het studiegebied. Geef aan of en hoe zonnevelden ecologisch kunnen worden ingepast. Als een ontheffing van de verboden in de Wet natuurbescherming nodig is, geef dan aan op grond waarvan verwacht kan worden dat die ontheffing (of toestemming) wordt verleend, eventueel met inbegrip van mitigerende en compenserende maatregelen.<sup>19</sup> Betrek hierbij ook de gevolgen voor de staat van instandhouding van beschermde soorten die mogelijk door het plan worden beïnvloed.

## 4.5 Energie

Door de energietransitie en de elektrificatie wordt het Nederlandse elektriciteitsnet uitgebreid en versterkt. Daarbij worden nieuwe hoogspanningsverbindingen vaak ondergronds aangelegd met kabels in plaats van bovengronds met masten. Het kan zijn dat deze 'verkabeling' van het netwerk in de toekomst ook in Waalwijk optreedt. Als dat zo is, resulteert dat mogelijk in een groter zoekgebied voor zonne- en windenergie. Daarom

---

<sup>16</sup> Zie artikel 5.34 van de Interim-Omgevingsverordening.

<sup>17</sup> In de zienswijze van de Brabantse Milieufederatie wordt geadviseerd onderscheid te maken tussen uiterwaardennatuur en 'poldernatuur'. De Commissie vindt dit een zinvolle aanbeveling.

<sup>18</sup> Ook in de zienswijzen van de Weidevogelbeschermingsgroep Waalwijk e.o. en de Brabantse Milieufederatie wordt hierop gewezen. In die van de weidevogelbeschermingsgroep wordt ook ingegaan op eerdere aan de gemeente via een PowerPointpresentatie verstrekte informatie over concentraties van weidevogellegfels, waaronder in de Polder ten westen van de Vrijhoevensche Vaart.

<sup>19</sup> In de zienswijze van de Weidevogelbeschermingsgroep Waalwijk e.o. wordt het creëren van een plasdras-gebied in overweging gegeven.

adviseert de Commissie om bij de landelijke netbeheerder te informeren naar de plannen voor de verbinding die in het noorden van de gemeente loopt.

Bepaal de energieopbrengst van de verschillende alternatieven en geef de (kwantificeerbare) milieueffecten per op te wekken kilowattuur om een relatieve vergelijking tussen alternatieven met verschillende opbrengsten (wind) mogelijk te maken.

## 4.6 Ruimtegebruik

In het beoordelingskader van de notitie R&D wordt het aspect ruimtegebruik genoemd. Met een kwalitatieve GIS-analyse en een kwalitatieve quickscan wordt 'oppervlakteverlies' bepaald. Dit geeft inzicht in het landoppervlak waarvan het gebruik door het aanleggen van zonneparken en windparken verandert. Dit kan bijvoorbeeld landbouwgrond zijn die plaatsmaakt voor zonneparken of windturbines. De Commissie geeft de gemeente Waalwijk in overweging om compenserende of (ecologische/ landschappelijke) inpassingsmaatregelen te koppelen aan de transformatie van grond. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de voorwaarde om voor elke hectare te verdwijnen landbouwgrond de grondeigenaar te verplichten ergens anders een hectare van zijn grond om te zetten naar natuurinclusieve landbouw.



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens**

### **Advies van de Commissie over het op te stellen MER**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. 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:

ir. Peter van der Boom MA

dr. Theo Fens

ing. Caspar Slijpen

ing. Rob Vogel

Wouter Berendsen MSc (secretaris)

ir. C.T. Slingerland (voorzitter)

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld**

Onder andere een structuurvisie.

### **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 oprichten van een windturbine-park. Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

### **Bevoegd gezag besluit**

Gemeenteraad van Waalwijk.

### **Initiatiefnemer besluit**

Gemeente Waalwijk.

### **Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?**

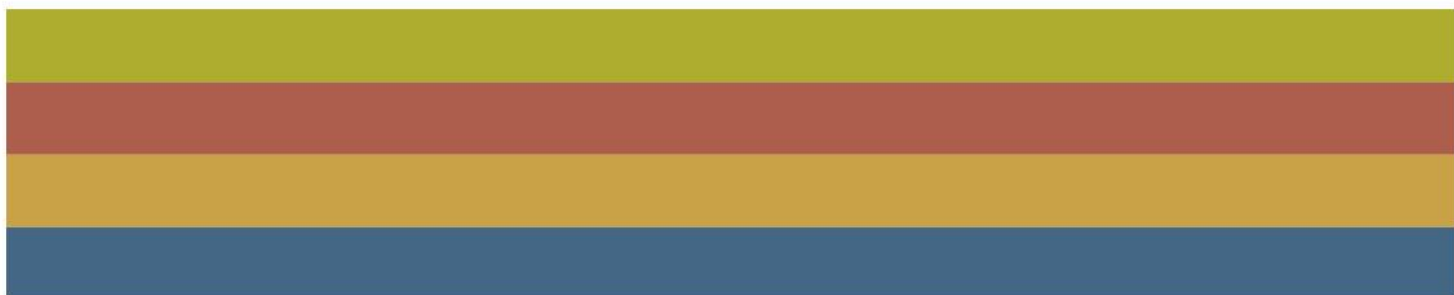
De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 17-02-2022 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3591](#) in te vullen in het zoekvak.

**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Gemeente Waalwijk  
T.a.v. de heer Kursten  
Postbus 10150  
5140 GB WAALWIJK

Kenmerk: WBG MV-573577165-10459 Datum: 7 maart 2022  
Behandeld door: R. Selen / A. Wientjes  
Onderwerp: 140069 – definitief advies GGD Grootschalige opwek duurzame energie  
Waalwijk – concept NRD

Geachte heer Kursten,

Op 16 december 2021 is team Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD'en Brabant (kortweg: team GMV) door gemeente Waalwijk de mogelijkheid geboden een reactie in te dienen op de Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna concept NRD genoemd) "Grootschalige Opwek Duurzame Energie Waalwijk". Met deze reactie geeft team GMV haar gezondheidskundig advies over het op te stellen MER, zodat daarmee gezondheid te zijner tijd een volwaardige plek kan krijgen in de afwegingen tussen alternatieven. Daarnaast geven we algemene aanbevelingen over hoe gezondheid kan worden meegenomen in het gehele proces vóór, tijdens en na oplevering van het zonne- en/of windpark.

### **Opzet en functionaliteit**

De gemeente heeft een zoekgebied opgesteld waarbinnen gezocht wordt naar een geschikte invulling voor het opwekken van duurzame energie. Zowel wind- als zonne-energie worden hierbij als uitgangspunt genomen. Het zoekgebied binnen de gemeente is ten noorden van de A59; binnen dit zoekgebied maken ook het Ecopark en het toekomstige bedrijventerrein Haven 8-oost deel van uit. Voor verder details wordt verwezen naar figuur 1.1 in de concept NRD.

De GGD geeft vanuit het perspectief gezondheid algemene aanbevelingen die de aandacht voor een gezonde leefomgeving kan versterken. De inrichting van de leefomgeving heeft een grote impact op iemands gezondheid en welbevinden. Gezondheid wordt daarbij in de kernwaarden van de GGD niet gezien als de afwezigheid van ziekte, maar als het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven (Huber 2012). Als we spreken over een gezonde leefomgeving, hebben we het over een leefomgeving die bewoners als prettig ervaren, die uitnodigt tot gezond gedrag en waar de negatieve invloed op gezondheid zo klein mogelijk is.

#### **Gezondheid Milieu en Veiligheid**

Postbus 3024  
5003 DA Tilburg  
088 - 3687800

milieu@ggdgmv.nl



Cijfers over gezondheid gerelateerd aan de fysieke leefomgeving voor de gemeente Waalwijk zijn beschikbaar op de Brabantscan ([Omgevingsscan - GELUID - Waalwijk \(brabantscan.nl\)](https://www.brabantscan.nl)). Deze cijfers kunnen gebruikt worden om bijvoorbeeld extra aandacht te besteden aan die milieufactoren waar op dit moment al ernstige hinder van wordt ondervonden of punten waar men bezorgd over is. Uit de omgevingsscan blijkt dat 24% van de inwoners van de gemeente Waalwijk (niet gespecificeerd naar wijkniveau) ernstig gehinderd wordt door geluid.

In de concept NRD zijn de belangrijkste milieuaspecten die van invloed zijn op gezondheid benoemd. Hieronder volgen een aantal aanvullende opmerkingen op de concept NRD Grootschalige opwek duurzame energie Waalwijk:

- Geadviseerd wordt om inhoudelijk te onderbouwen waarom er verschillende afstanden gehanteerd worden (400m en 750m) en de geluidsniveaus in beeld te brengen van deze vastgestelde afstanden. Zo krijgen inwoners in beeld, welke geluidsniveaus samenhangen met deze afstanden en hoe zich deze verhouden tot de overige contouren;
- De gemeente heeft besloten tot het uitvoeren van een nulmeting. Aandachtspunten die de GGD aan de gemeente hierbij wilt meegeven:  
Geadviseerd wordt toe te lichten aan de omgeving met welk doel de meting uitgevoerd wordt en wat bewoners kunnen verwachten. Welke acties kunnen omwonenden verwachten van de gemeente op het moment dat er verschillen worden waargenomen? Indien er geen verschillen worden waargenomen, maar wel klachten binnenkomen, wat gaat de gemeente hiermee doen? Zijn de metingen real-time in te zien en hoe gaat men om met vragen hierbij (tijdelijke verhogingen)? Met het uitvoeren van metingen, ontstaan verwachtingen, zo is de ervaring van de GGD. Het is daarom van belang goed na te denken over bovenstaande vraagstukken, en een duidelijk verwachtingspatroon uit te spreken ten aanzien van deze metingen en dit te communiceren met omwonenden.
- In de bijlage: "termen en afkortingen" wordt de term geluidhinder als volgt gedefinieerd: gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid. Dit is een erg brede term, waarbij bij omwonenden allerlei associaties kunnen ontstaan. Advies is om dit middels voorbeelden verder toe te lichten.

De GGD heeft naar aanleiding van het bestuderen van de concept NRD ook een aantal vragen:

- Aanvullend: op pag. 24 wordt gesproken over een monitoringsprogramma. Het is de GGD onduidelijk wat hier precies mee bedoeld wordt;
- Het is de GGD onduidelijk wat de gemeente precies verstaat onder aantasting van de gezondheid (pag. 16) en welke ambities de gemeente daar precies bij heeft. Windturbines in een gebied kunnen hinder veroorzaken. Hinder wordt door de GGD gezien als een negatief gezondheidseffect (= aantasting van de gezondheid).  
De GGD adviseert de gemeente om deze term nader uit te werken. De geldende wet- en regelgeving accepteert altijd een bepaalde mate van hinder;



- De gemeente stelt dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de lokale samenleving (pag. 16); de voorwaarde die zij daarin stelt dat de sociale cohesie in de samenleving geborgd blijft. Het is de GGD onduidelijk hoe zij dit borgt/controleert?
- De effecten tijdens de verwijderingsfase worden niet beoordeeld (pag. 21). Toch hebben bewoners hier wel naar geïnformeerd tijdens de online bewonersavond op 18 januari 2022. Hoe gaat de gemeente hiermee om?
- Op pagina 21 wordt een beoordelingsschaal gepresenteerd. De GGD is benieuwd welke afkappunten worden meegenomen in deze schaal en op welke manier die onderbouwd zijn.
- De GGD is benieuwd op welke manier laagfrequent geluid inzichtelijk wordt gemaakt bij de uitwerking in de MER?

### **Windenergie en gezondheid**

Hoewel een groot deel van de bevolking positief staat tegenover windenergie, blijkt lokaal vaak bezwaar tegen het plaatsen van windturbines. In de discussies die vervolgens worden gevoerd komen veel argumenten op tafel, zoals nut en noodzaak van windturbines, de aantasting van het landschap, de manier van planvorming en de mogelijke gezondheidseffecten van het wonen nabij windturbines. Dit laatste aspect, de mogelijke gezondheidseffecten van het wonen nabij windturbines, is onder andere onderwerp van dit advies. Dit advies is gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten die het RIVM beschikbaar heeft over windmolens en gezondheid. In Bijlage 1 geven wij een overzicht van de gezondheidseffecten die kunnen samenhangen met windturbines en zonneparken. In bijlage 2 staan algemene aanbevelingen over hoe gezondheid kan worden meegenomen in het gehele proces vóór, tijdens en na oplevering van het zonne- en/of windpark.

Ook is het denkbaar dat werkzaamheden en transportbewegingen voor aanleg en/of onderhoud van het windmolenpark invloed kunnen hebben op de leefomgeving (geluid, luchtkwaliteit, veiligheid). Dit is een aandachtspunt.

Uit het onderzoek van het RIVM blijkt dat bij de planning en besluitvorming rondom windturbines niet altijd voldoende rekening gehouden wordt met persoonlijke factoren. Het is daarom aan te raden omwonenden te betrekken bij de planvorming, op een moment dat nog een betekenisvolle dialoog (en dus veranderingen in het ontwerp) mogelijk is. Een uitwisseling van nuchtere en evenwichtige argumentatie over windturbines is daarbij noodzakelijk. De vrees voor een verslechterde leefomgeving moet door initiatiefnemers en betrokken overheid serieus worden genomen en niet afgedaan als NIMBY ('not in my backyard')-bezwaren. Gevoelens van onmacht en gebrek aan controle onder omwonenden zijn immers niet bevorderlijk voor de gezondheid. Team GMV adviseert daarom om burgers al in het begin van het planproces te betrekken om zodoende een genuanceerde afweging te bevorderen. Open communicatie is daarbij belangrijk en bij voorkeur mogen bewoners ook daadwerkelijk meebeslissen.



### *Visuele aspecten*

Door hun (toenemende) hoogte vallen windturbines erg op in het landschap. Bovendien trekken ze aandacht door beweging van de wieken en door de slagschaduw (zie toelichting hieronder). Over deze visuele aspecten kan het volgende worden gezegd:

- Over visuele verstoring/aantasting van het landschap is vanuit gezondheid geen eenduidig oordeel te geven. Wel lijkt regelmaat in de opstelling beter dan een 'zwerm' die een meer chaotische indruk maakt. Aan visuele rust kan nog worden toegevoegd dat het mogelijk is om windturbines synchroon te laten draaien. Dat kan met elk in dezelfde positie of misschien ook steeds iets verschoven ten opzichte van elkaar. Datzelfde kan wellicht ook met de waarschuwingslichten bovenop de turbines: geen wanordelijk maar een synchroon of 'lopend' geknipper. Mogelijk kan ook een (groene) afscherming nabij woningen het zicht op de windmolens beperken. Omdat persoonlijke en lokale factoren zo belangrijk zijn bij het optreden van hinder, adviseert team GMV om bewoners hierover te laten meedenken;
- Slagschaduw: dit kan optreden als de zon laag staat en op de windturbine schijnt. Voor bewoners is dit vaak hinderlijk. Om deze hinder te verminderen moeten windturbines voorzien zijn van een stilstandsvoorziening. Deze voorziet erin dat de windturbine wordt stilgezet tijdens perioden en omstandigheden dat er slagschaduw op ramen van woningen kan optreden;
- Lichtschittering: dit komt bij moderne windturbines meestal niet voor, doordat een antireflectielaag op de wieken wordt aangebracht;
- Beweging van de wieken: uit beperkte gegevens blijkt dat ongeveer een op de vijf mensen die de beweging van wieken vanuit hun huis kunnen zien, dit hinderlijk vindt;
- De visuele hinder en geluidhinder kunnen niet los van elkaar worden gezien omdat deze elkaar beïnvloeden. Bij dezelfde geluidniveaus wordt doorgaans meer geluidhinder gerapporteerd wanneer mensen zicht op de molen hebben of slagschaduw ondervinden. Besteed dus ook aandacht aan het voorkómen van visuele hinder, om zo ook de geluidhinder te beperken.

### *Elektromagnetische velden*

- Rondom de gondels en kabels die de windturbine aan het hoogspanningsnet koppelen, kunnen elektromagnetische velden voorkomen. Indien een nieuw stroomtransportnetwerk wordt aangelegd naar de windmolens en afhankelijk van de afstand daarvan tot aan woningen/gevoelige bestemmingen, kunnen (zorgen om) magneetvelden een rol gaan spelen (analoog aan bovengrondse hoogspanningslijnen).



## Advies GGD

### *Geluid*

- De GGD adviseert om in relatie tot windturbines de geluidsoverlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken door de WHO richtlijn (Lden 45 dB) na te streven en voornamelijk voor woonkernen een nog lager geluidsniveau te ambiëren.  
Mede door het specifieke karakter van windturbinegeluid (amplitude modulatie) zal bij een deel van de bevolking (rond de 10%) ernstige geluidshinder worden verwacht, zelfs wanneer de strengere WHO richtlijn wordt gevolgd. Door vooral nabij woonkernen aan de veilige kant te gaan zitten kan het aantal mensen met hinder worden beperkt. Dit advies is strenger dan de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van windturbines voorschrijft (Lden 47 dB en Lnight 41 dB), maar vormt een betere bescherming tegen mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid. In de concept NRD is aangegeven dat de gemeente de 45Lden contour in beeld brengt. Ook de 40Lden brengt de gemeente in kaart (vanaf dit geluidniveau kan volgens de WHO geluidhinder ontstaan);
- Breng cumulatie van geluidbronnen in beeld, incl. windturbinegeluid, zowel overdag als voor de nacht. Cumulatie kan bijvoorbeeld optreden als windturbines worden geplaatst naast een (drukke) weg of industrie;
- Gezondheidskundige beoordeling in Lden / Lnight: graag zou de GGD hebben dat de gemeente in kaart brengt hoeveel gevoelige bestemmingen in de verschillende scenario's cumulatief worden blootgesteld aan 50 dB Lden en /of 40 dB Lnight (gezondheidskundige advieswaarden). Zie daarvoor ook paragraaf 2.3.1 van de GGD richtlijn geluid:  
<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0177.pdf>;
- Zijn er naast woningen, ook andere gevoelige bestemmingen in dit gebied (bv kinderdagverblijven, scholen)? Graag zien we deze ook in beeld gebracht;
- De GGD hanteert als acceptabel binnen niveau 33 Lden (indien maatregelen niet mogelijk zijn), zie de eerder genoemde richtlijn geluid. Graag ziet de GGD deze binnen niveaus cumulatief in beeld gebracht;
- Breng het aantal gevoelige bestemmingen + (ernstig) geluidgehinderden en % in beeld;
- Breng meerdere referentietypen van windmolens in beeld (stillere/luidere varianten) zodat bewoners ook inzage kunnen krijgen in de verschillende typen windmolens.

### *Visuele aspecten*

- De gemeente geeft in haar concept NRD (pag. 15) aan dat zij de voorkeur heeft voor clustervorming bij positionering van de windmolens, aangezien deze opstelling zo min mogelijk impact heeft op het landschap. De GGD adviseert de gemeente om de voorkeur tot een dergelijke opstelling niet te prevaleren (ook niet in een concept NRD, om daarmee te voorkomen dat bewoners het gevoel krijgen dat er zaken besloten zijn), maar dit samen met bewoners in het gebied af te stemmen en middels waarheidsgetrouwe voorbeelden van dergelijke opstellingen af te stemmen met bewoners, zodat zij zich daarvan beter een beeld

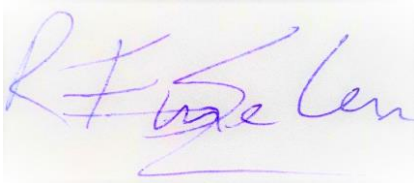
kunnen vormen, dan wellicht op dit moment het geval is. Mogelijk hebben bewoners hierover andere inzichten (om welke reden dan ook).

*Elektromagnetische velden (ook geldend voor zonneparken)*

- Breng de afstand tussen kabels/transformatoren/randapparatuur en gevoelige bestemmingen in beeld. De GGD adviseert om hier aandacht aan te besteden en (waar redelijkerwijs mogelijk en uit voorzorg) voldoende afstand aan te houden, zodat het magneetveld van de kabels/transformatoren/randapparatuur lager is dan 0.4uT jaargemiddeld ter hoogte van woningen/gevoelige bestemmingen.

In de bijlagen vindt u verdere achtergrondinformatie die tot de onderbouwing van dit advies hebben geleid. Mocht u naar aanleiding van dit advies nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende op nummer 088 639 2808.

Met vriendelijke groet,



Roel Selen

Team Gezondheid, Milieu en Veiligheid





## Bijlage 1

### Windturbines en gezondheid

#### *Gezondheidseffecten door windturbines*

Hinder is het voornaamste gezondheidseffect toegeschreven aan het geluid van de draaiende windturbines, zowel overdag als 's nachts. Vooral het zwiepende of zoevende karakter van windturbinegeluid wordt als hinderlijk ervaren. Ook is duidelijk dat wanneer mensen het gevoel hebben dat door de plaatsing van windturbines hun omgevings- of levenskwaliteit afneemt, dit -via stressprocessen- kan leiden tot gezondheidsklachten, of bestaande klachten zoals hoofdpijn, hoge bloeddruk of depressie kan verergeren. In de literatuur worden diverse andere gezondheidseffecten in verband gebracht met blootstelling aan windturbinegeluid. Voor de relatie tussen windturbinegeluid en slaapverstoring zijn echter nog onvoldoende data beschikbaar en deze laten geen definitieve conclusie toe. Dat geldt voor zowel door bewoners zelf gerapporteerde slaapverstoring als gemeten slaapindicatoren (zoals bijvoorbeeld het meten van bewegingen tijdens de slaap of het aantal ontwaakreacties). Wel is er een indirect verband aangetoond, namelijk tussen hinder door windturbinegeluid en zelf gerapporteerde slaapverstoring. Voor weg-, vlieg- en railverkeergeluid in de nacht is er wel een direct verband aangetoond tussen het geluidsniveau en slaapverstoring.

Voor andere gezondheidseffecten is onvoldoende bewijs gevonden voor een direct effect van het wonen in de nabijheid van een windturbine of het geluid ervan. Denk hierbij aan hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen, cognitieve effecten en effecten op de mentale gezondheid. Wel zijn er indirect gezondheidseffecten (door stress) aangetoond namelijk tussen hinder van geluid, slagschaduw en knipperende lichten en gezondheidsklachten als chronische pijn, migraine/hoofdpijn, tinnitus, duizeligheid en misselijkheid (bron: [Factsheet gezondheidseffecten van windturbinegeluid \(rivm.nl, 2021\)](#)).

#### *Geluid(hinder)*

Een windturbine veroorzaakt mechanisch geluid door apparatuur in de gondel en aërodynamisch geluid dat wordt geproduceerd door de wieken in interactie met lucht. In vergelijking met andere geluidbronnen in de leefomgeving zijn de niveaus van windturbinegeluid bescheiden, maar het geluid wordt wel eerder als hinderlijk ervaren dan bijvoorbeeld lawaai van industrie of verkeer. Het karakter van het geluid (zwiepen/zoeven) speelt hierbij een belangrijke rol.

De laatste jaren komt vaak de vraag naar voren of het laagfrequente deel van het geluid (LFG) de hinder door windturbines (mede) verklaart. Het laagfrequent geluid en infrageluid, afkomstig van windmolens is vergelijkbaar met andere bronnen, zoals verkeer. Bij blootstelling aan laagfrequent geluid kan hinder en mogelijke slaapverstoring optreden (dit geldt overigens voor alle bronnen die laagfrequent geluid produceren, windturbines zijn daar geen uitzondering op). Er zijn geen aanwijzingen dat laagfrequent geluid en infrageluid andere effecten veroorzaken dan normaal geluid.



*Mate van hinder is afhankelijk van geluid, contextuele en persoonlijke factoren*

Op de gevels van woningen en andere kwetsbare bestemmingen (ziekenhuizen, scholen) mogen de wettelijke normen niet worden overschreden (47 Lden en 41 Lnight)<sup>1</sup>. De Nederlandse dosis-responsrelatie voor windturbinegeluid en hinder voorspelt bij de huidige geluidnormen een percentage ernstig gehinderden van acht tot negen procent (van de mensen die op een afstand van een windturbine wonen waarbij het niveau van de wettelijke geluidnorm wordt bereikt). In deze dosis-responsrelatie zijn alle aspecten van het geluid (karakter, frequentie, invloed achtergrondgeluid en luidheid) inbegrepen. Het percentage is een indicatie: lokale en persoonsgebonden factoren spelen een dusdanig belangrijke rol, dat het percentage in een lokale situatie hiervan behoorlijk kan afwijken. Geluidhinder kan bijvoorbeeld niet los worden gezien van visuele hinder, want mensen met uitzicht op windturbines rapporteren bij dezelfde geluidniveaus in de regel meer geluidhinder door de turbines dan mensen die geen zicht hebben op de turbines. Ook economische aspecten beïnvloeden hinder door windturbines: mensen die economisch belang hebben bij een windturbine rapporteren minder hinder.

Zonneparken en gezondheid

*Elektromagnetische velden:*

- Er is weinig wetenschappelijke kennis over gezondheidsrisico's voor omwonenden in relatie tot zonneparken beschikbaar. Er zijn signalen dat omwonenden zich zorgen maken over en overlast denken te gaan ervaren van een aan te leggen zonnepark. Afhankelijk van de beoogde locatie, in het bijzonder het uitzicht daarop vanuit omwonenden, gaat het om zorgen over horizonvervuiling en lichtschittering. Ook is het denkbaar dat werkzaamheden en transportbewegingen voor aanleg en/of onderhoud van het zonnepark invloed hebben op de leefomgeving (geluid, luchtkwaliteit, veiligheid), net als overig benodigde apparatuur/transformatoren (geluid, laagfrequent geluid). Indien een nieuw stroomtransportnetwerk wordt aangelegd naar het zonnepark dan kunnen (zorgen om) magneetvelden een rol gaan spelen (analoog aan bovengrondse hoogspanningslijnen). Dat is mede afhankelijk van de afstand tussen het netwerk en woningen/gevoelige bestemmingen. Hierbij geldt hetzelfde principe als bij windturbines: door de afstand tussen kabels/omvormers en gevoelige bestemmingen is het onwaarschijnlijk dat dit tot een substantiële bijdrage in elektromagnetische velden gaat leiden. In een worst case situatie (een zonnige dag) is op een afstand van 5 à 6 m tot een transformator van een zonnepark de sterkte van het magneetveld lager dan micro Tesla ( $\mu\text{T}$ );
- Advieswaarden: 0,4  $\mu\text{T}$  Microtesla is de sterkte van het magnetische veld dat in het rijksbeleid rond hoogspanningslijnen als voorzorg wordt gebruikt in verband met een eventuele relatie met kinderleukemie.

<sup>1</sup> [Europees recht dwingt tot milieubeoordeling voor windturbinenormen - Raad van State](#)



## Bijlage 2

### Algemene aanbevelingen vóór, tijdens en na oplevering van windturbines/zonneparken

#### *Algemeen*

De mate van hinder kan verlaagd worden door een zorgvuldige behandeling van lokale plannen, waarbij communicatie en inspraak belangrijke aspecten zijn. Zaken die belangrijk zijn in zo'n proces:

- Geef omwonenden reële inspraakmogelijkheden (niet alleen instemming/afwijzing van een plan maar bijvoorbeeld ook laten meedenken in de ontwerpfase) of (nog mooier) eigenaarschap van de plannen. Neem daarbij hun eventuele zorgen serieus;
- Zorg dat het proces van planvorming en besluit ordelijk en open verloopt. Communiceer regelmatig en open met belanghebbenden;
- Daarnaast zal ook tijdens exploitatie een regulier overleg bijdragen aan het tijdig signaleren van problemen. De GGD adviseert een deugdelijk klachtensysteem op te zetten waarmee bovengemiddeld hinderlijke situaties kunnen worden besproken en mogelijke maatregelen om de hinder te beperken (bijvoorbeeld het beperken van het rotortoerental of stilstand-voorziening in specifieke situaties). Monitor eventueel gemelde klachten via het klachten meldsysteem van de omgevingsdienst en stuur erop dat de meldingen over of gerelateerd aan de ontwikkeling van het windmolenpark/zonnepark zorgvuldig worden vastgelegd en uitgevraagd;
- Zorg voor duidelijke communicatie naar alle bewoners over wat ze ten aanzien van de windmolens en/of zonneparken kunnen verwachten en waar men eventuele klachten/overlast kan melden;
- Overweeg om een leefbaarheidsfonds op te richten. Bekijk of een deel van de opbrengsten van de opgewekte zonne-energie hieraan besteed worden, wat ten goede komt aan een gezonde leefomgeving. Dat kan ook gaan om maatregelen tegen (onverwachts veel) overlast;
- Niet alleen het geluidsniveau bepaalt de gezondheidsrisico's. Hinder en slaapverstoring, en in mindere mate ook het risico op een hoge bloeddruk en een hartinfarct, worden ook beïnvloed door factoren die niets te maken hebben met het geluidsniveau zoals geluidgevoeligheid, angst voor de bron, gevoel dat het geluid door verantwoordelijken vermijdbaar is, voorspelbaarheid, toegang tot informatie, procedurele rechtvaardigheid, geluidsgeschiedenis, verwachtingen over toekomstige geluidsniveaus en tevredenheid met de leefomgeving (zogenaamde persoonlijke en contextuele factoren). Sommige van deze factoren zijn lokaal te beïnvloeden met maatregelen zoals het goed en tijdig informeren van (toekomstige) bewoners over de geluidssituatie (nu en in de toekomst) en bewoners betrekken in de besluitvorming over mogelijke maatregelen. Neem dit mee als aandachtspunten in het ontwikkelingstraject wanneer de geluidsbelasting ondanks aanvullende (bron-) maatregelen toch niet onder de gezondheidskundige advieswaarden komt;

- Zorg voor een goede landschappelijke inpassing, waar het voor mensen tevens aantrekkelijk is om te recreëren (wandelen, fietsen, sporten, etc). In een vervolgtraject kan de GGD hierbij ondersteuning bieden. Er zijn vele visies over inpassing in het landschap. Zet in op goede communicatie met omwonenden en participatie (zie hieronder). Houd bij de situering van een windpark rekening met het feit dat mensen die zicht hebben op de windturbine(s) eerder en meer hinder kunnen ervaren;
- Houd ook bij de locatiekeuze van windturbines en zonneparken voor randapparatuur/transformatoren en (ondergrondse) stroomkabels rekening met omwonenden en de eventuele overlast of zorgen die zij daarbij kunnen hebben.

#### *Windmolens*

- Inzetten op het vergroten van de afstand tussen windturbines en gevoelige bestemmingen. Bij een grotere afstand is er een lagere geluidsbelasting op de gevel van gevoelige bestemmingen;
- Inzetten op de best beschikbare geluid reducerende technieken. Denk aan het veranderen van de bladvorm en/of het aanbrengen van structuren op de rotorbladen. Denk ook aan maatregelen als het verminderen van het toerental. Wanneer bij de inrichting aan de norm wordt voldaan kunnen deze maatregelen worden ingezet om hinder verder te beperken.  
Beperk nachtelijke geluidbelasting zoveel mogelijk:

- Windturbines kunnen 's nachts juist beter hoorbaar zijn dan overdag. Dit komt doordat overig omgevingsgeluid, bijvoorbeeld van wegen of vliegverkeer, vaak afneemt en het kenmerkende windturbinegeluid minder gemaskeerd wordt. Hierdoor kan hetzelfde geluidsniveau duidelijker gehoord worden en soms als hinderlijker worden ervaren. Er is geen bewijs voor een direct verband tussen slaapverstoring en het niveau van windturbinegeluid. Een indirect verband tussen hinder door windturbines en slaapverstoring is op basis van de beschikbare onderzoeken wel aannemelijk.

De volgende maatregelen kunnen geluidshinder in de nacht beperken:

- windturbines (een deel van de tijd) uitzetten.
- het toerental 's nachts verlagen;
- Verken mogelijkheden om piekbelasting van geluid te verminderen bijvoorbeeld door bij bepaalde weersomstandigheden de geluidproductie te verlagen door ander gebruik of stilstand;
- Team GMV adviseert monitoring ter controle of de berekende tijden voor de stilstandsvoorziening kloppen. Daarnaast verdient het de voorkeur om een centraal klachtennummer ter beschikking te stellen zodat omwonenden overlast kunnen melden, en zodat verantwoordelijke partijen vervolgens snel op deze meldingen kunnen reageren;
- Beperk zoveel mogelijk slagschaduw op gevoelige bestemmingen. Pas de minimaal de wettelijke voorschriften toe en ga in overleg met omwonenden;
- Zet in op meer visuele rust door windturbines synchroon te laten lopen. Dit kan ook een positief effect hebben op hinder doordat waarschuwingslichten bovenop de turbines dan ook een minder onrustige aanblik geven.

# IV

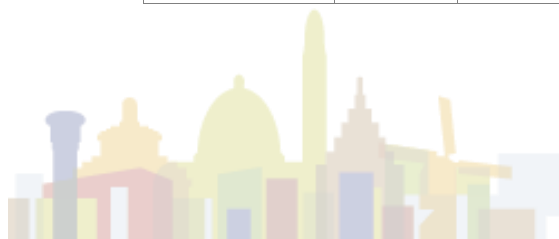
## BIJLAGE: PARTICIPATIE- EN COMMUNICATIEPLAN

# Participatie- en Communicatieplan

## Grootschalige Opwek Duurzame Energie

Document:	Participatie- en communicatieplan Grootschalige Opwek Duurzame Energie
Auteur:	Ingrid de Kort, communicatieadviseur Juul Franssen, communicatieadviseur
Goedgekeurd door:	College van burgemeester en wethouders
InProces document:	D2022-03-000236
Vertrouwelijkheidsclassificatie:	Openbaar

Datum	Versie	Auteur	Omschrijving van de aanpassing
09-12-2021	0.1	IdK	Concept
22-01-2022	0.2	IdK	
08-02-2022	0.3	JF	
03-03-2022	1.0	JF	Definitief voor de NRD



## Inhoud

1.	Inleiding .....	3
1.1.	Aanleiding .....	3
1.2.	Op weg naar de opwek van zonne- en windenergie.....	3
1.3.	Belang van participatie en communicatie .....	4
1.4.	Reikwijdte plan .....	6
2.	Vormen en doelen van participatie .....	7
2.1.	Participatievormen.....	7
2.2.	Doelen procesparticipatie.....	8
2.3.	Niveaus van procesparticipatie .....	8
3.	Uitgangspunten procesparticipatie .....	9
4.	Uitgangspunten communicatie .....	12
	Bijlage 1: Plan van aanpak participatie en communicatie Notitie Reikwijdte en Detailniveau.....	14
	Bijlage 2: Plan van aanpak participatie en communicatie PlanMER .....	18
	Bijlage 3: Totaaloverzicht van belanghebbenden .....	22



# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

In de visie Duurzaam Waalwijk 2030 heeft de gemeente Waalwijk haar ambities vastgelegd als het gaat om het tegengaan van en inspelen op klimaatverandering. Binnen de programmalijnen 'groen en water', 'duurzame consumptie en productie' en 'energie' werken we aan een klimaatbestendige omgeving, een circulaire economie, schoon vervoer, een schone leefomgeving én aan een klimaatneutrale stad. We willen de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2030 met 49% ten opzichte van 1990 verminderen. Dit bereiken we onder meer door energie te besparen en de energie die we nog nodig hebben, duurzaam op te wekken. Doelstelling is dat in 2030 50% van het elektriciteitsverbruik in de gemeente Waalwijk duurzaam is opgewekt en dat we een besparing van 15% op het elektriciteitsverbruik hebben gerealiseerd.

### Kadernota

Voor de opwek van duurzame energie op grote schaal is in juni 2021 de Kadernota Grootschalige Opwek Duurzame Energie vastgesteld. De kadernota beschrijft de uitgangspunten waarbinnen we de ontwikkeling van duurzame opwek mogelijk willen maken. Dit vertaalt zich in een opgave om in 2030 per jaar minimaal 215.500 MWh aan elektriciteit op een duurzame wijze op te wekken, wat gelijk staat aan het elektriciteitsverbruik van ruim 60.000 huishoudens. De Kadernota vormt ook onze inbreng in de Regionale Energie en Klimaat Strategie (REKS) van Regio Hart van Brabant.

Voor deze opgave focust de gemeente op een combinatie van zonne-energie en windenergie in het gehele 'zoekgebied' ten noorden van de A59, inclusief Ecopark/Haven 8 Oost. Binnen dit gebied wil Waalwijk ruimte bieden voor:

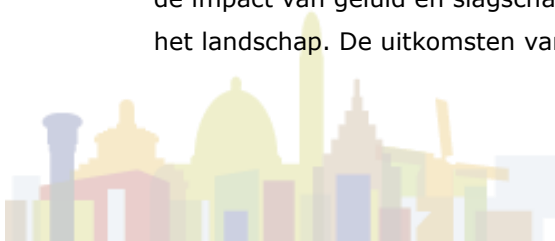
- ten minste 2 middelgrote zonnevelden met een gezamenlijke totale omvang van maximaal 15 hectare.
- gebieden (plaatsingszones) voor de opwek van windenergie met een gezamenlijke opbrengst van totaal 158.500 MWh.

## 1.2. Op weg naar de opwek van zonne- en windenergie

De kadernota is ons vertrekpunt voor het proces dat de komende jaren voor ons ligt: van de haalbaarheidsfase tot uiteindelijk de exploitatiefase. Een proces dat de tijd vraagt. Naar verwachting zijn in 2025 de eerste nieuwe zonnevelden in gebruik en vanaf 2027 de windturbines.

### Onderzoek milieueffecten (m.e.r.)

De eerste stap die we zetten is het voorbereiden en uitvoeren van een m.e.r.-procedure (milieueffectrapportage). Daarbij onderzoeken we voor het zoekgebied ten noorden van de A59, inclusief Ecopark/Haven 8 Oost, de milieueffecten van zonnevelden en windturbines. Bijvoorbeeld de impact van geluid en slagschaduw, de impact op de natuur en de effecten op de inrichting van het landschap. De uitkomsten van de onderzoeken bepalen mede welke locaties binnen het





zoekgebied het meest geschikt zijn voor zonnevelden of windparken. Naar verwachting ronden we eind 2022 de eerste fase van de m.e.r. af met een planMER en komen we in de ontwikkelfase. Zie ook de infographic hierna.



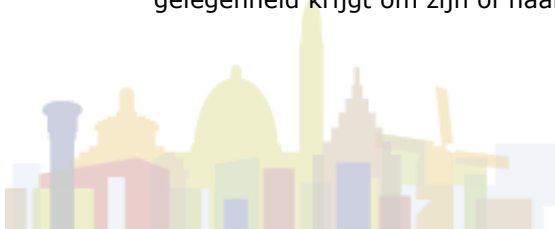
### Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Tegelijkertijd met het uitwerken van dit participatie- en communicatieplan, werken we aan de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Een programma van eisen voor de onderzoeken naar milieueffecten. Daarin bakenen we de onderzoeken voor het zoekgebied af: Welke effecten gaan we precies onderzoeken, hoe doen we dat en met welke diepgang? Na vaststelling van de NRD in april 2022, gaat de m.e.r.-procedure van start.

### 1.3. Belang van participatie en communicatie

Bij de ontwikkeling van zonnevelden en windparken komt veel kijken en zijn er veel belanghebbenden. Van inwoners van Waalwijk, Sprang-Capelle en Waspik, en de omliggende gemeenten Altena (Drongelen), Geertruidenberg (Raamsdonk) en Heusden (Doeveren), natuur- en milieugroepen, bestuurders in de regio, raadsleden, maar ook grondeigenaren en ontwikkelaars van windparken en zonnevelden. Er spelen veel verschillende belangen.

Als gemeente willen we een goede afweging maken tussen die belangen. We willen dat iedereen de gelegenheid krijgt om zijn of haar reactie of input te geven op bepaalde onderdelen in het proces.



Daarbij willen we ook zorgvuldig en helder communiceren over het proces én over de momenten, onderwerpen en mate waarin mensen kunnen meedenken.

### Participatie tot nu toe

- In 2018 is een plan opgesteld voor de opwek van windenergie aan de oostzijde van bedrijventerrein Haven. Op verzoek van de gemeenteraad is toen gestart met het in kaart brengen van het totaalplaatje voor de opwek van zonne- en windenergie. Dat heeft geleid tot de kadernota in 2020 en tot onze inbreng voor de Regionale Energie en Klimaat Strategie (REKS).
- Bij de totstandkoming van de kadernota hebben we in 2020 een uitgebreid participatieproces doorlopen. Inwoners, ondernemers en andere belanghebbenden in de gemeenten konden via diverse bijeenkomsten en een enquête hun input en reactie geven op de kadernota. Voor de zomer van 2021 is mede op basis daarvan de kadernota vastgesteld door de gemeenteraad.
- Hierna zijn we gestart met het inventariseren van belanghebbenden voor het vervolgtraject, onder meer via een oproep in de nieuwsbrief 'Zonne- en windenergie in Waalwijk' die de gemeente sinds april 2021 een aantal keer per jaar uitgeeft. Op de oproep hebben verschillende initiatiefnemers/ontwikkelaars, enkele grondeigenaren, belangengroepen en bewoners in de zoekgebieden gereageerd. In de periode van juli tot november 2021 hebben er met hen persoonlijke gesprekken (keukentafelgesprekken) plaatsgevonden. Daarbij zijn ideeën, meningen en zorgen opgehaald en is informatie over het proces gedeeld.
- Om belanghebbenden al vroeg in het verdere proces te betrekken, doorlopen we voor de totstandkoming van NRD ook een participatieproces. Hiervoor is een plan van aanpak opgesteld, zie bijlage 1. Doorgaans wordt de NRD door in- en externe deskundigen binnen de gemeente opgesteld. Wij hebben ervoor gekozen om de direct betrokkenen inwoners van het zoekgebied voorafgaand aan de officiële publicatie, al te betrekken bij de inhoud van de NRD en hen gelegenheid te geven om aanvullingen te doen. Hiervoor hebben we in november 2021 een aantal bijeenkomsten georganiseerd:
  - Met initiatiefnemers/ontwikkelaars van zon- of windprojecten (17 november). Tevens zijn zij geïnformeerd over de green deal; een convenant met samenwerkingsafspraken.
  - Met bewoners in het zoekgebied en belangengroeperingen (22 en 25 november).
  - Voor grondeigenaren zullen we in 2022 een separaat communicatieproces starten.Hierna hebben we de concept NRD verder aangevuld. Deze is eind 2021 ter inzage gelegd zodat *alle* geïnteresseerden hun mening hierover kunnen geven via een zogenaamde zienswijze. Op 18 januari 2022 hebben we een publieke bijeenkomst georganiseerd voor alle geïnteresseerden over de NRD, de m.e.r., de onderzoeken en over het verdere proces.



## 1.4. Reikwijdte plan

In dit plan leggen we de basis voor participatie en communicatie: de uitgangspunten die we willen hanteren in de verschillende fasen die voor ons liggen. Het vormt de leidraad voor het invullen van de participatie- en communicatiemomenten. Hoe we die precies invullen, zullen we telkens per fase bekijken. De focus van dit plan ligt op procesparticipatie. Enerzijds de formele participatie rondom het besluitvormingsproces. Anderzijds de informele participatie waarbij we streven naar een beter plan, een groter draagvlak en betere besluitvorming. Daarvoor kijken we welke instrumenten we daarvoor in kunnen zetten.

Er is binnen de grootschalige opwek van duurzame energie ook sprake van sociale en financiële participatie. Dit komt in beeld zodra gestart wordt met zon- en windprojecten door initiatiefnemers. In hoofdstuk 2 lichten we deze vormen van participatie toe. In dit plan komen ze echter inhoudelijk niet aan de orde. Dat volgt in een later stadium.



## 2. Vormen en doelen van participatie

### 2.1. Participatievormen

Binnen het proces rond de opwek van zonne- en windenergie, komen verschillende vormen van participatie kijken.

#### Procesparticipatie

Hierbij gaat het om participatie in het proces om te komen tot de opwek van duurzame energie in de gemeente Waalwijk. Het betreft de 'verplichte' formele participatie in het besluitvormingsproces waarbij de gemeente belangrijke documenten in de besluitvorming ter inzage legt. Alle belanghebbenden kunnen vervolgens een zienswijze indienen. In het streven naar het ontwikkelen van betere plannen, meer draagvlak en een betere besluitvorming, zetten we ook in op informele participatie. Het gaat dan met name om met elkaar in gesprek gaan via diverse (werk)vormen.

#### Sociale en financiële participatie

Bij sociale participatie gaat het om het creëren van maatschappelijke meerwaarde voor de omgeving door de samenleving te laten participeren. Daarbij zijn verschillende vormen mogelijk, zie onderstaand overzicht.

In de kadernota is vastgelegd dat een aanzienlijk deel (tenminste 50% in lokaal eigendom) van de revenuen van de zonne- en windparken terugvloeit naar de lokale samenleving. De komst van duurzame energie is ook een kans voor het versterken van de lokale economie. Ook daarbij zijn verschillende vormen mogelijk, zie hieronder.



Sociale en financiële participatie spelen een rol vanaf ontwikkelingsfase. Voorstellen van ontwikkelaars die een zonne- of windpark willen realiseren, worden mede beoordeeld op de mogelijkheden voor deze vormen van participatie.

De procesparticipatie loopt door het hele besluitvormingsproces heen tot het moment dat zonnevelden of windturbines gerealiseerd zijn. En loopt al vanaf het moment dat de gemeente gestart is met de plannen voor zonne- en windenergie en het opstellen van de kadernota.

In dit plan leggen we de basis voor de **procesparticipatie**.

## 2.2. Doelen procesparticipatie

Met procesparticipatie willen we het volgende bereiken:

- Het maken van een goede afweging tussen de verschillende belangen die spelen om daarmee de plannen te optimaliseren.
- Het creëren van betrokkenheid onder belanghebbenden.  
Iedereen die dat wil, heeft de kans om geïnformeerd te zijn (meeweten) of om zijn of haar mening te laten horen (meedenken).
- Het creëren van begrip onder belanghebbenden.  
Vanuit belanghebbenden is er begrip voor de afweging die het gemeentelijk bestuur maakt. Dat wil overigens niet zeggen dat iedereen het eens moet zijn met de plannen.

Belangrijk is dat belanghebbenden geïnformeerd zijn en de gelegenheid hebben gehad om input of hun mening te geven op een plan of voornemen. Dat de gemeente deze belanghebbenden gehoord heeft én de input meeneemt in haar belangenafweging. Daarbij is heldere communicatie in én over het proces van belang waarin we terugkoppelen welke input wel en niet meegenomen wordt en waarom.

## 2.3. Niveaus van procesparticipatie

De gemeente Waalwijk heeft een 'routekaart voor meedoen in Waalwijk'.

Dit vormt de basis voor participatie in het proces van duurzame opwek. Daarbij hanteren we vier participatieniveaus:

- Meeweten: informeren, belanghebbenden hebben geen actieve rol
- Meedenken: de gemeente vraagt belanghebbenden actief om input of hun mening
- Meebeslissen: de gemeente en belanghebbenden beslissen samen
- Meewerken: de gemeenten en belanghebbenden maken samen de plannen

De eerste twee niveaus: meeweten en meedenken zullen de meest gehanteerde niveaus van procesparticipatie zijn in de haalbaarheidsfase, zoals blijkt uit de stakeholdersanalyse, zie bijlage 1.



### **3. Uitgangspunten procesparticipatie**

Voor de invulling van de procesparticipatie in de komende jaren, hanteren we een aantal uitgangspunten die ons helpen bij en richting geven aan de invulling van participatie.

#### ***We werken wendbaar en flexibel***

Het proces dat voor ons ligt, gaat enkele jaren duren. We kunnen niet in de toekomst kijken en voorzien met welke ontwikkelingen we te maken krijgen. Voor de invulling van participatie werken we daarom per fase. Telkens opnieuw kijken wat in een bepaalde fase nodig en logisch is en welke belanghebbenden een rol spelen.

#### ***We combineren informele en formele procesparticipatie***

Naast de 'verplichte' formele participatie in het bestuurlijke besluitvormingsproces waarbij belangrijk documenten/plannen ter inzage worden gelegd en zienswijzen kunnen worden ingediend, besteden we veel aandacht aan het informele participatieproces. Daarbij bespreken we met belanghebbenden ideeën, zorgen en meningen en wegen we belangen af om zo tot een goed plan en draagvlak te komen.

#### ***We zijn toegankelijk en maken het makkelijk om te participeren***

Als je wilt participeren, dan vraagt dat ook om inzet van de participant. Om goede en complete input van de omgeving op te halen, willen we het voor de participanten makkelijk en toegankelijk maken om mee te doen.

#### ***We streven altijd naar dialoog***

In de participatiemomenten die we organiseren, streven we altijd naar persoonlijke dialoog. We houden bijvoorbeeld geen informatieavonden waarop we alleen informatie zenden, we maken ook ruimte voor het stellen en beantwoorden van individuele vragen. Indien we toch informatie moeten zenden, kiezen we eerder voor een communicatie- dan een participatiekanaal, denk aan een nieuwsbrief, een artikel op de projectwebsite of een informatief filmpje.

#### ***We brengen de belanghebbenden en hun belangen in kaart***

Als het over zonne- en windenergie gaat, spelen er veel verschillende belangen en zijn er veel belanghebbenden betrokken. Van initiatiefnemers voor een windturbine en een grondbezitter tot omwonenden en natuurverenigingen. We hebben te maken met voor- en tegenstanders die allemaal een stem hebben. Voor het in kaart brengen van de verschillende spelers en hun belangen, maken we per fase een analyse van actoren, belangen, rollen en invloed. Daarvoor gebruiken we methodieken uit Factor C van de rijksoverheid, zoals de Ringen van Invloed. Per fase kunnen we daarmee de 'participatiekoers' bepalen. In bijlage 3 is een overzicht van belanghebbenden opgenomen voor de opwek van duurzame energie.

#### ***We hanteren een stappenplan bij de invulling van participatie en zorgen ervoor dat de ruimte voor participatie steeds helder wordt gemaakt***

We werken volgens een stappenplan voor participatie dat we per fase doorlopen. Dit doen we bij voorkeur samen met collega's/experts/partners waarbij we de volgende vragen beantwoorden:



- Wat is het doel van participatie in deze fase? Wat willen we ermee bereiken?
- Wat is het onderwerp van participatie? Waarover kan men meedoen?
- Op welk moment in het proces betrekken we belanghebbenden?
- Welke belanghebbenden betrekken we precies? (Ringen van invloed)
- En hoe groot is hun invloed? Meeweten, meedenken, meebeslissen, meewerken (participatielader)
- Wat gebeurt er met de uitkomsten van het participatieproces?
- Hoe wordt geïnformeerd over het verloop van het proces en de uitkomsten (wat is wel of niet meegenomen en waarom?)
- Welke rol spelen bestuurders en de gemeenteraad in het participatietraject?
- Welke participatie instrumenten kunnen we het beste inzetten?

In bijlage 1 is dit stappenplan uitgewerkt voor de voorbereiding van de milieueffect onderzoeken (NRD). Dit zou desgewenst als format kunnen worden ingezet voor de volgende mijlpalen in het proces.

### ***We zetten verschillende participatie-instrumenten in***

Als gemeente hebben we ervaring met verschillende participatie-instrumenten zoals bewonersavonden, burgerinitiatieven, een forum, het Waalwijks podium, (meedenken, meebeslissen) en het Waalwijks lab (meewerken). We maken gebruik van deze bestaande instrumenten, maar zullen daarnaast ook kijken naar andere passende werkvormen voor participatie. Zo is voor de kadernota een enquête gehouden onder inwoners, zijn zogenoemde keukentafelgesprekken ingezet en is een Energiesafari voor raadsleden georganiseerd. Ook in de toekomst kijken we naar passende digitale en fysieke werkvormen.

#### **Klankbordgroep**

We denken over het formeren van een of meerdere klankbordgroepen die een afspiegeling vormt van de belanghebbenden, zoals bewoners en direct omwonenden van het zoekgebied, agrariërs, bedrijven, natuurverenigingen, energiecoöperatie, etc. Kortom, mensen met verschillende belangen.

Voor deze nog op te richten klankbordgroep(en), formuleren we heldere afspraken over bijvoorbeeld rollen, reikwijdte van adviezen, of en hoe ze gefaciliteerd worden door de gemeente, overleg vormen, etc. Hiervoor willen we in overleg met de belanghebbenden kijken hoe we de klankbordgroep(en) vormgeven, bijvoorbeeld per deelgebied.

#### **Groep voor grondeigenaren**

Daarnaast denken we ook over het vormen van een separate groep met grondeigenaren in het gebied. De onderwerpen die voor hen belangrijk zijn, zijn namelijk zeer specifiek en vragen een andere aanpak.



### ***De kadernota is ons inhoudelijke vertrekpunt***

Inhoudelijk vertrekpunt voor participatie is de kadernota. De kaders en voorwaarden die hierin voor de zomer van 2021 zijn vastgesteld door de gemeenteraad, staan niet meer ter discussie in het verdere traject. Het is belangrijk dat we die kaders duidelijk meenemen in onze communicatie. Hiervoor is een infographic gemaakt.

### ***We houden rekening met gedragscodes***

Om de acceptatie van windenergie te versterken zijn er op landelijk niveau eenduidige afspraken gemaakt over hoe de omgeving betrokken moet worden bij plannen voor windturbines. Er is daarvoor een aantal gedragscodes opgesteld. Het betreft de volgende codes:

- [Gedragscode Acceptatie & Participatie Windenergie op land](#)
- [Gedragscode zon op land](#)
- [Gedragscode | NLVOW](#)

Bij het doorlopen van ons proces zullen wij waar relevant gebruik maken van deze codes.

### ***We sluiten een convenant met ontwikkelaars***

Als gemeente hechten wij veel belang aan een zorgvuldig participatieproces. Ook in de ontwikkelfase van het proces, als de ontwikkelaars of initiatiefnemers van zonnevelden of windparken meer aan zet zijn, is het belangrijk dat de omgeving goed betrokken wordt bij de projecten. We maken afspraken met de ontwikkelaars over participatie. Deze leggen we vast in een convenant: de Green Deal Grootchalige Opwek Waalwijk. Deze deal wordt naar verwachting eind februari of begin maart 2022 ondertekend door de ontwikkelaars en door de burgemeester van de gemeente Waalwijk. De afspraken worden openbaar gemaakt.





## 4. Uitgangspunten communicatie

Participatie en communicatie zijn niet los van elkaar te zien. Communicatie vindt plaats in het (participatie)proces, maar ook over het proces. Hieronder volgen de uitgangspunten die we in onze communicatie hanteren.

### ***We werken vanuit een helder verhaal***

De basis onder onze communicatie is een krachtige kernboodschap die aangeeft waarom we duurzame energie willen opwekken in Waalwijk (urgentie), de plannen daarvoor en hoe we die willen realiseren. De boodschap wordt per fase aangevuld met de stappen die we zetten (proces), participatie door belanghebbenden, planning, etc. Deze teksten gebruiken we telkens als basis voor communicatie-uitingen en tijdens bijeenkomsten en presentaties. Maar ook bijvoorbeeld in de vorm van veel gestelde vragen en antwoorden. De kernboodschap helpt ons bij het consequent uitdragen van hetzelfde verhaal.

### ***We communiceren in duidelijke taal én in beeld***

Het proces waar we in zitten is complex zowel juridisch als technisch. Om te zorgen dat de teksten aansluiten bij de verschillende belanghebbenden, kiezen we zoveel mogelijk voor heldere, begrijpelijk taal op B1-niveau, in ieder geval voor de brede publiekscommunicatie. Daarbij vermijden we jargon en moeilijke woorden. Leidraad hiervoor is de Schrijfwijzer van Waalwijk. Ook hanteren we zoveel mogelijk dezelfde begrippen. Daarvoor leggen we een eigen begrippenlijst aan. Voor officiële documenten waar vaak toch wat jargon in voorkomt, vragen we de auteurs ook om een publieksvriendelijke versie of samenvatting aan te leveren. Ook kunnen we aan dit soort formele documenten een woordenlijst toevoegen. Voor het goed en aantrekkelijk overbrengen is het gebruik van beeldmateriaal heel belangrijk. We hebben daarvoor een eigen set aan infographics ontwikkeld, maar denk ook aan de inzet van illustraties en (video)animaties.

### ***Een mijlpalenkalender vormt de leidraad voor communicatiemomenten***

Per fase werken we een mijlpalenkalender uit voor de momenten waarop we communiceren. Op momenten dat er niet zoveel gebeurt, zorgen we dat we blijven informeren, bijvoorbeeld door 4x per jaar de nieuwsbrief Zonne- en windenergie uit te brengen. We voorkomen lange radiostiltes en zorgen ieder kwartaal voor een update.

### ***We communiceren tijdig over het proces en managen de verwachtingen***

Waar komen we vandaan, wat ligt al vast en wat is de volgende stap? Belangrijk om dit telkens weer helder te communiceren, zodat het voor belanghebbenden duidelijk is waar we staan. Daarnaast is het van groot belang om de verwachtingen continu te managen. Wie kan er wanneer, waarover en in welke mate meeweten of meedenken? En waarover niet? Wat gebeurt er met de opgehaalde input? Daarbij zorgen we ook voor verslaglegging voor de belanghebbenden. Kortom, informatie over het proces en participatie zijn vaste onderdelen in onze communicatie!



### ***We communiceren over de lasten én lusten van duurzame opwek***

Bij de komst van zonnepanelen en/of windturbines denken met name omwonenden als snel aan overlast van geluid, slagschaduw etc. Een groot deel van de communicatie zal op deze 'lasten' gericht zijn. Zeker in de haalbaarheids- en ontwikkelingsfasen. Toch is het ook dan al relevant om een doorkijkje te geven naar de 'lusten' van duurzame opwek. Daarbij gaat het dan, naast bijdragen aan een duurzame ontwikkeling van de gemeenschap, om de mogelijkheden van sociale en financiële participatie. Deze vormen van participatie vragen een eigen participatie- en communicatietraject.

### ***We hebben oog voor andere ontwikkelingen in het gebied***

Naast de opwek van duurzame energie, spelen er andere ontwikkelingen in het zoekgebied, zoals rondom bedrijventerreinen, natuurinrichting, en dergelijke. Deze andere ontwikkelingen zijn allemaal terug te vinden in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau of in de milieueffectrapportage. In de contacten met stakeholders onderzoeken we of de opwek van grootschalige duurzame energie van meerwaarde kan zijn voor behoud van relevante gebiedseigen thema's.

### ***We zetten een mix van communicatiemiddelen in***

Voor de communicatie maken we gebruik van een combinatie van communicatiekanalen om het bereik van belanghebbenden te optimaliseren. Per fase kijken we welke middelen en kanalen dat zijn. We beschikken over een scala aan bestaande kanalen:

- De website [waalwijk.nl/duurzame-energie](http://waalwijk.nl/duurzame-energie) vormt de basis waar alle informatie een plek krijgt en makkelijk terug te vinden is
- De nieuwsbrief 'Zonne- en windenergie in Waalwijk' verschijnt een aantal keren per jaar en zorgt voor regelmaat in de informatievoorziening
- Nieuwsberichten op de website van de gemeente Waalwijk en op de gemeentepagina in het weekblad
- Social media berichten
- Keukentafelgesprekken met omgevingsmanager
- Bijeenkomsten en presentaties
- Persoonlijke brieven/mailberichten
- Contactpunt waar mensen makkelijk terecht kunnen voor vragen (in het kader van open deur policy)

Waar nodig zullen we ook specifieke communicatiekanalen en -middelen ontwikkelen. Denk aan een aparte groep voor omwonenden binnen het online platform Hoplr.

Ook kijken we naar kanalen en manieren om jongeren te bereiken en te betrekken bij de ontwikkelingen rond zonne- en windenergie. Denk aan het verzorgen van gastlessen of bijeenkomsten op scholen en de inzet van filmpjes op social media waar jongeren actief zijn.



## Bijlage 1: Plan van aanpak participatie en communicatie Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Een van de eerste stappen in de ontwikkeling van duurzame opwek is het afbakenen van het onderzoek voor de milieueffectrapportage: de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Hiervoor doorlopen we een bestuurlijk proces waarbij de concept NRD ter inzage wordt gelegd en belanghebbenden een zienswijze kunnen indienen. Daaraan voorafgaand vragen we belanghebbenden om het concept te toetsen en eventueel nog aan te vullen (informele participatie). Zo werken we al in een vroeg stadium aan betrokkenheid en draagvlak.

### Stakeholders en hun rol bij de NRD



### **Ontwikkelaars/initiatiefnemers van zonne- of windprojecten: meedenken**

- Er zijn zeven ontwikkelaars voor windinitiatieven in beeld en daar is al enige tijd contact mee.
- Daarnaast zijn er ook 6 initiatiefnemers voor een zonneveld.
- We willen hen laten meedenken: input ophalen voor de NRD en tijdens de m.e.r.-procedure.
- Belangrijkste doel voor korte termijn is hen informeren over en medewerking vragen aan de Greendeal: een convenant met afspraken voor partijen die zonne- en windprojecten willen realiseren.

### **Grondeigenaren: meedenken**

- Grondeigenaren zijn deels in beeld. Wordt nog verder in kaart gebracht.
- We laten ook hen meedenken over de NRD.
- Sommige grondeigenaren zijn ook omwonende van het zoekgebied
- Dit is een groep waarvoor, op termijn, een apart traject zinvol is. Hier spelen onderwerpen die niet voor andere stakeholders gelden.
- We willen het voornemen om met deze groep een apart proces op te starten, duidelijk communiceren naar hen en én naar andere stakeholders.

### **Bewoners in de zoekgebieden: meedenken**

- Dit zijn de mensen die binnen een straal van 750 meter in het zoekgebied wonen.
- Dit betreft ook inwoners van de gemeenten Heusden en Altena.
- Het is belangrijk om in een vroeg stadium niet alleen de belangen van initiatiefnemers en grondeigenaren mee te nemen, maar ook de (mogelijk tegengestelde) belangen van mensen die in de omgeving wonen en zorgen hebben over bijvoorbeeld geluid en slagschaduw.
- Hetzelfde geldt voor georganiseerde bewoners, zoals platform Waspik en dorpsraad Drongelen. Ook zij krijgen een uitnodiging om mee te denken.

### **Belangengroeperingen: meedenken**

- De laatste groep in de paarse 'meedenk-ring', betreffende georganiseerde verenigingen die zich bezighouden met natuur, duurzaamheid, etc.
- Zij volgen het proces op de voet en doen er alles aan om gehoord te worden en aandacht te vragen voor hun belang.
- Een belangrijke groep om nu al in een vroeg stadium mee te laten denken en te horen!

### **Belanghebbenden in buitenste cirkel: meeweten**

- De groepen die in de buitenste cirkel staan zoals inwoners van Waalwijk buiten de zoekgebieden, de pers en een aantal overheidsinstanties, moeten in deze fase geïnformeerd worden.



- Het gaat daarbij enerzijds om informatie over het proces en de stap die we nu zetten over de NRD. Anderzijds over de participatie: welke belanghebbenden zijn nu uitgenodigd om mee te denken over de NRD en waarom? En welke gelegenheid is er voor andere geïnteresseerden om een zienswijze in te dienen? Of om input te geven buiten formele participatie?

### **Participatie-instrumenten**

- De volgende instrumenten en middelen zijn reeds of worden in deze fase ingezet:
- Keukentafelgesprekken (meeweten/meedenken)  
Persoonlijke gesprekken die de procesmanager voert met degenen die zich gemeld hebben naar aanleiding van een eerdere oproep in de nieuwsbrief. Dit zijn grotendeels initiatiefnemers en enkele grondeigenaren, belangengroepen en omwonenden. Hierin zijn ideeën, meningen en zorgen opgehaald en is informatie over het proces gedeeld. (juli – november 2021 e.v.)
- Bijeenkomsten voor input NRD (meeweten/meedenken)  
Rond de concept NRD zijn in november een aantal bijeenkomsten georganiseerd voor verschillende doelgroepen. Zij worden bijgepraat over de NRD en m.e.r. en krijgen de gelegenheid om aan te geven wat zij terug willen zien in de onderzoeken.
- Initiatiefnemers/ontwikkelaars van zon- of windprojecten 17 november. Tevens informeren over green deal (convenant met samenwerkingsafspraken)
- Bewoners zoekgebied, belangengroeperingen en grondeigenaren, 22 en 25 november. Richting de grondeigenaren communiceren we dat we gaandeweg met hen een afzonderlijk communicatieproces zullen starten.
- Publieke bijeenkomst op 18 januari 2022: concept NRD ter inzage (meeweten/meedenken)  
Om alle belanghebbenden de gelegenheid te geven om een reactie (zienswijze) te geven op de concept NRD, ligt deze vanaf eind december ter inzage. Tijdens deze publieke informatiebijeenkomst, informeren we alle geïnteresseerden over de NRD en de m.e.r én over het proces dat we de komende jaren doorlopen. Daarbij staan we ook stil bij het belang van participatie van de omgeving en hoe we dat willen invullen. Specifiek zoomen we tijdens de bijeenkomst in op de verschillende aspecten die onderzocht worden tijdens de m.e.r. procedure.

### **Mijlpalenkalender met communicatieacties**

Het proces rond de NRD communiceren we persoonlijk naar de direct betrokkenen en bewoners van het zoekgebied via een uitnodiging voor de bijeenkomst. De overige stakeholders informeren we over het traject dat we starten en het feit dat we een aantal partijen betrekken in de totstandkoming van de NRD. Daarvoor zetten we een aantal communicatiemiddelen in, zoals nieuwsbrief, website en social media. Als de NRD ter inzage ligt organiseren we een publieke bijeenkomst en communiceren we naar een breder publiek ook via pers en gemeentepagina. Na deze bijeenkomst volgt een terugkoppeling op de opgehaalde input via een reactienota. Op het moment dat de NRD bestuurlijke proces in gaat voor vaststelling door college en raad, zorgen we dat belanghebbenden aangehaakt blijven door de inzet van de nieuwsbrief.



Mijlpaal	Communicatieacties	Data
Inventarisatie ideeën, wensen, zorgen van belanghebbenden	Keukentafelgesprekken door procesmanager	Juli – oktober 2021
Stand van zaken delen	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-mail naar belanghebbenden door procesmanager</li> <li>Nieuwsbrief Zon- en windenergie in Waalwijk</li> <li>Nieuwsbericht website</li> <li>Post op FB en LinkedIn</li> </ul>	Oktober/november 2021  16 november 2021  16 november 18 november
Toetsen eerste concept NRD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bijeenkomst ontwikkelaars</li> <li>Bijeenkomsten bewoners zoekgebied</li> </ul>	17 november 2021 22, 25 november 2021
Concept NRD ter inzage tm/ 16 feb. 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persbericht</li> <li>Nieuwsbericht website</li> <li>Bericht gemeentepagina weekblad</li> <li>Post FB en LinkedIn</li> <li>Communicatie naar buurgemeenten</li> <li>Uitnodiging per mail aan direct</li> </ul>	15 december 2021 Herhaling 6 januari 2022
Publieke bijeenkomst	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interactieve bijeenkomst via Zoom o.l.v. Tom Vaessen</li> <li>Opname bijeenkomst en verslag avond op website, aanvullen met veel gestelde vragen</li> </ul>	18 januari 2022  25 januari 2022
Sluitingstermijn zienswijzen NRD		16 februari 2022
Nota van antwoorden en publicatie definitieve NRD		21 april 2022



## Bijlage 2: Plan van aanpak participatie en communicatie PlanMER

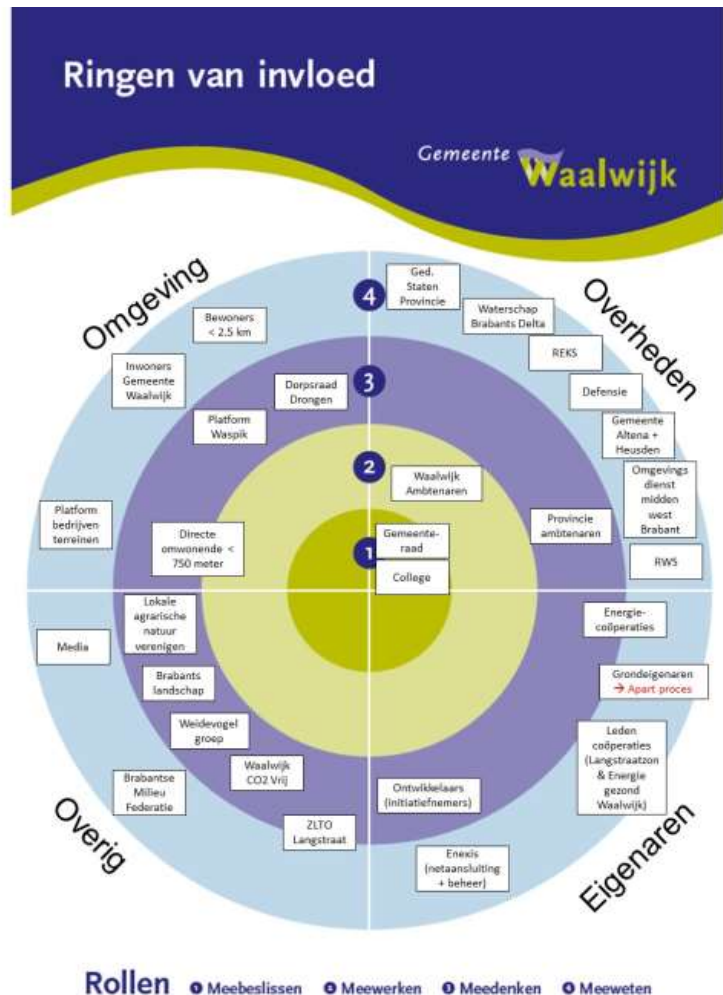
Zodra de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) door de gemeenteraad is vastgesteld gaan de onderzoeken naar milieueffecten van start (de m.e.r.-procedure). Deze onderzoeken duren tot het einde van 2022. We voorkomen dat het in deze periode stilvalt. Ook in deze fase houden we omgevingsdialoog op gang.

### Stakeholders en hun rol tijdens de m.e.r.-procedure

De stakeholders en hun rollen 'meebeslissen', 'meedenken', 'meedenken' en 'meeweten' zijn tijdens de m.e.r.-procedure grotendeels hetzelfde als bij de totstandkoming van de NRD, behalve dat er nu natuurlijk geen beslissing wordt genomen (zie bijlage 1). Het resultaat van deze fase zijn namelijk onderzoeksresultaten. Van 'meebeslissen' is in deze fase dus geen sprake. Op basis van de onderzoeksresultaten kiest de gemeenteraad het voorkeursalternatief. Daarin wordt onder andere duidelijk welke locaties de voorkeur hebben voor de zonnevelden en windturbines. Vervolgens kunnen initiatiefnemers hun voorstellen binnen deze specifieke locaties indienen.

### Ruimte voor participatie

Het is niet meer de vraag óf er in de gemeente Waalwijk grootschalige opwek van duurzame energie zal komen. Dat heeft de gemeenteraad namelijk al besloten in de kadernota, op 21 juni 2021 na afronding van een participatietraject, onder begeleiding van een onafhankelijk bureau. Het is wel nog de vraag wáár en hoe de grootschalige opwek het beste kan plaatsvinden, gebaseerd op effecten die dit heeft op de omgeving. Wat de effecten van zonnevelden en windturbines precies zijn, dat wordt de komende periode achterhaald. Belanghebbenden worden tijdens de m.e.r.-procedure gevraagd om daarover mee te denken en input aan te dragen.



## Participatie-instrumenten

De volgende instrumenten en middelen zijn worden in deze fase ingezet:

- Wekelijks inloopspreekuur op locatie (meeweten/meedenken)  
We organiseren een wekelijks inloopspreekuur op een vaste locatie, bijvoorbeeld iedere dinsdag om 16.00 uur, waar geïnteresseerden of belanghebbenden welkom zijn om hun vragen te stellen over de onderzoeken en al het andere dat speelt rondom het project. Ook is het mogelijk om input voor de onderzoeken aan te dragen.
- Altijd bereikbaar via een vast e-mailadres (meeweten/meedenken)  
In de inloopuren maken we volop ruimte om het doorlopend gesprek te voeren. Ook kunnen mensen doorlopend bij het projectteam terecht via het e-mailadres [duurzaam@waalwijk.nl](mailto:duurzaam@waalwijk.nl).
- Themamarkt inloopbijeenkomst (meeweten/meedenken/meewerken)  
Rond ieder inhoudelijk onderzoeksonderwerp organiseren we een themamarkt voor alle geïnteresseerden, zoals omwonenden, belangenorganisaties en initiatiefnemers. De themamarkten zijn bijeenkomsten in bijvoorbeeld een zaaltje, waar verschillende tafels staan met informatie en mogelijkheden om vragen te stellen en input voor het onderzoek te leveren. Persoonlijke dialoog staat hier centraal. We wisselen steeds van locatie, zodat we bij iedere stakeholder wel een keer in de buurt zijn geweest. In de voorbereiding van iedere bijeenkomst betrekken we experts, zoals initiatiefnemers, ervaringsdeskundigen of bijvoorbeeld een organisatie zoals de GGD. In totaal organiseren we vier themamarkten, over (1) landschap en ecologie, (2) geluid, slagschaduw en gezondheid, (3) lokaal eigendom en maatschappelijke meerwaarde, (4) een afsluitende bijeenkomst over de voorlopige onderzoeksresultaten. Het is belangrijk dat het onderzoek nog niet 100% gereed is bij de afsluitende bijeenkomst, zodat eventuele aanvullingen of nuances in het onderzoek nog kunnen worden aangebracht naar aanleiding van deze bijeenkomst. Ook maken we op iedere themamarkt ruimte voor het stellen van algemene vragen, zodat we geïnteresseerden die (per ongeluk) niet voor het specifieke thema komen alsnog te woord kunnen staan.
- Rondje langs de deuren (meeweten/meedenken)  
Voorafgaand aan de inloopuren en de vier themamarkten maken één rondje langs de deuren bij de ongeveer 50 omwonenden in het directe onderzoeksgebied. Hen nodigen we persoonlijk uit voor de wekelijkse inloopuren en de themamarkten. We leggen uit wat de bedoeling is, welke ruimte geboden wordt aan hen voor het stellen van vragen en participatie en we vragen alvast naar hun ervaringen met het proces tot nu toe. We nemen een flyer of brief mee waarin dit proces omschreven is. Zo kunnen we ook iets achterlaten bij de mensen die tijdens het rondje langs de deuren niet thuis waren.



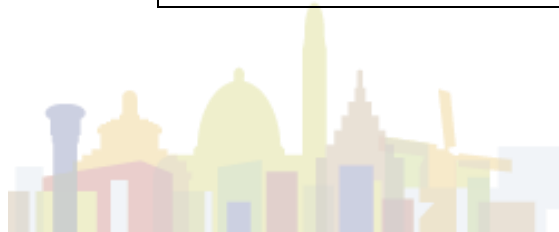


## Communicatieacties

We plannen de communicatieacties voornamelijk voorafgaand aan de participatiemomenten. Zo zorgen we voor een grotere opkomst en geven we vooraf concrete informatie over bijvoorbeeld de onderzoeksmethode en tussentijdse bevindingen, om te voorkomen dat we veel moeten zenden op momenten die eigenlijk bedoeld zijn om de dialoog met elkaar aan te gaan.

## Mijlpalenkalender

<b>Mijlpaal 1: start van de participatie rond de m.e.r.!</b>	
<i>Acties</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- We schrijven een uitnodigingsbrief met uitleg over het participatieproces van de m.e.r. Daarin nemen we de planning op van het inloopuur en de themamarkten.</li><li>- We plannen een dag in april waarin we het rondje langs de deuren maken.</li><li>- Zodra het rondje langs de deuren is gemaakt starten we met het inloopuur op locatie. Hiervoor kiezen we nog een geschikte locatie en we communiceren dit via de website.</li></ul>	<i>Planning</i> April 2022
<b>Mijlpaal 2: de eerste themamarkt over 'landschap en ecologie'</b>	
<i>Acties</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- We kiezen steeds een wisselende locatie voor de themamarkt.</li><li>- We verzorgen een aankondiging via de website, social media en een persbericht.</li><li>- We organiseren de themamarkt op locatie. Met onder andere verschillende thematafels.</li><li>- We publiceren informatie over dit onderzoeksthema op de website.</li><li>- We geven een terugkoppeling van de bijeenkomst naar de betrokkenen.</li></ul>	<i>Planning</i> Mei 2022
<b>Mijlpaal 3: themamarkt over 'geluid, slagschaduw en gezondheid'</b>	
<i>Actie</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- We kiezen steeds een wisselende locatie voor de themamarkt.</li><li>- We verzorgen een aankondiging via de website, social media en een persbericht.</li><li>- We organiseren de themamarkt op locatie. Met onder andere verschillende thematafels.</li><li>- We publiceren informatie over dit onderzoeksthema op de website.</li><li>- We geven een terugkoppeling van de bijeenkomst naar de betrokkenen.</li></ul>	<i>Planning</i> Juli 2022, in de eerste week ruim voor de zomervakantie.
<b>Mijlpaal 4: themamarkt over 'lokaal eigendom en maatschappelijke meerwaarde'</b>	
<i>Actie</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- We kiezen steeds een wisselende locatie voor de themamarkt.</li></ul>	<i>Planning</i> Oktober 2022



<ul style="list-style-type: none"> <li>- We verzorgen een aankondiging via de website, social media en een persbericht.</li> <li>- We organiseren de themamarkt op locatie. Met onder andere verschillende thematafels.</li> <li>- We publiceren informatie over dit onderzoeksthema op de website.</li> <li>- We geven een terugkoppeling van de bijeenkomst naar de betrokkenen.</li> </ul>	
<b>Mijlpaal 5: afsluitende bijeenkomst met voorlopige onderzoeksresultaten</b>	
<p><i>Actie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We kiezen steeds een wisselende locatie voor de themamarkt.</li> <li>- We verzorgen een aankondiging via de website, social media en een persbericht.</li> <li>- We organiseren de themamarkt op locatie. Met onder andere verschillende thematafels.</li> <li>- We publiceren op een presentatie op hoofdlijnen over het concept onderzoeksrapport op de website.</li> <li>- We geven een terugkoppeling van de bijeenkomst naar de betrokkenen.</li> </ul>	<p><i>Planning</i></p> <p>Januari 2023</p>



## Bijlage 3: Totaaloverzicht van belanghebbenden

### Omgeving

- Inwoners Waalwijk
- Bewoners < 2,5 km
- Direct omwonenden > 750 m
- Dorpsraad Drongelen
- Platform Waspik
- Platform bedrijventerreinen

### Overheden

- Gemeenteraad
- College B&W
- Ambtenaren Waalwijk
- GS Provincie Noord-Brabant
- Ambtenaren Provincie
- Buurgemeenten: Altena, Heusden, Geertruidenberg
- Waterschap Brabantse Delta
- REKS Hart van Brabant
- Defensie
- Omgevingsdienst Midden en West-Brabant
- Rijkswaterstaat
- GGD
- Commissie voor de m.e.r.

### Belangengroeperingen/overig

- Media
- Lokale agrarische natuur verenigingen
- Weidevogel groep
- Brabants Landschap
- Brabantse Milieu Federatie
- Waalwijk CO2 vrij
- ZLTO

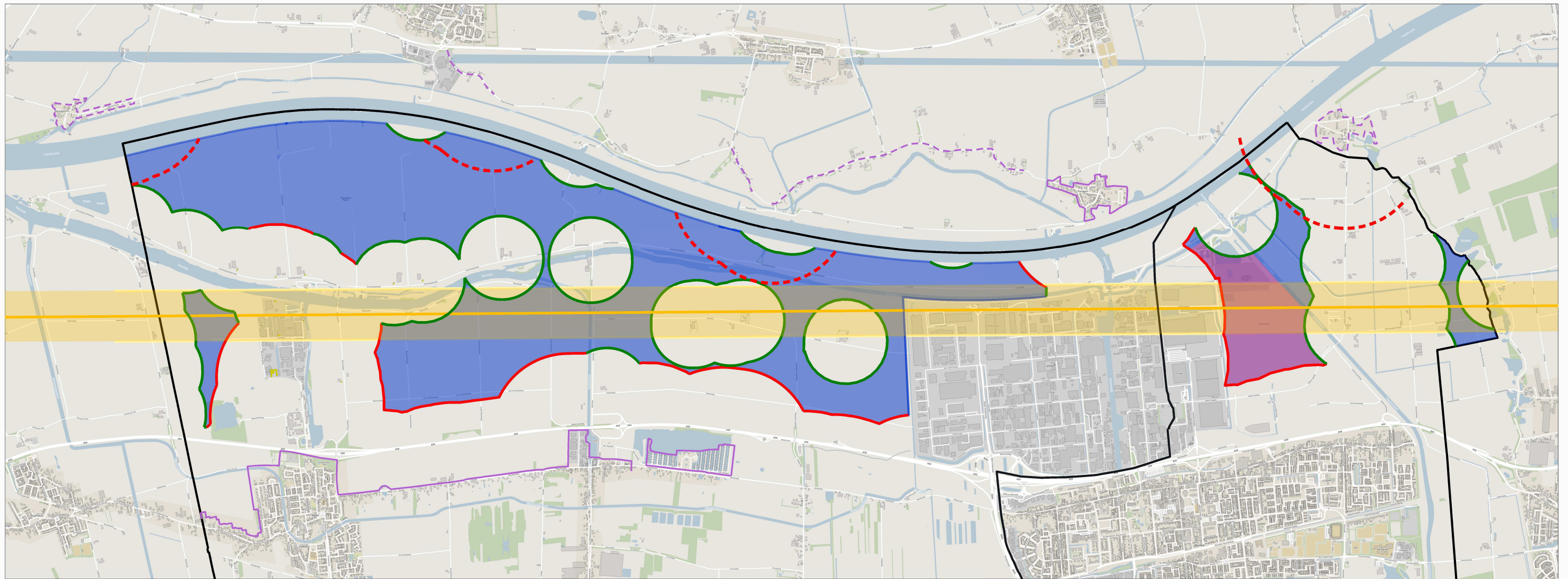
### Eigenaren/initiatiefnemers

- Bestuur energiecoöperaties (Langstraatzon, Energie Gezond Waalwijk)
- Leden energiecoöperaties
- Grondeigenaren
- Ontwikkelaars/initiatiefnemers zon- en windparken
- Enexis (netaansluiting en -beheer)





**BIJLAGE: KAART ZOEKGEBIED MET AFSTANDSCONTOUREN**



- Grens 750m. rond woningen stedelijk gebied
- Grens 400m. rond woningen buitengebied
- Zoekgebied
- Ecopark en Haven 8 Oost
- Hoogspanningsleiding
- Hoogspanningsleiding invloedsgebied
- gas hogedruk leiding (Clyde)
- Grens stedelijk gebied
- - - Grens buurtschap
- - - Grens 750m. rond woningen buurtschap



