

Provincie Noord-Brabant

Concept

Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Windenergie A16-zone

Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Windenergie A16-zone

Datum

13 juli 2016

Bosch & Van Rijn B.V.

Groenmarktstraat 56

3521 AV Utrecht

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Nut en noodzaak	3
1.3	Plangebied & studiegebied	3
1.4	Waarom een m.e.r.?	5
1.5	Combi-MER, provinciaal inpassingsplan en vergunningen	6
1.6	Notitie Reikwijdte & Detailniveau (NRD)	6
1.7	Betrokken partijen & Overlegstructuren	7
1.8	Leeswijzer	9
2	Te onderzoeken milieuaspecten	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Referentiesituatie	10
2.3	Geluid	11
2.4	Slagschaduw	12
2.5	Bodem, water en archeologie	14
2.6	Veiligheid	16
2.7	Defensieradar	20
2.8	Landschap en cultuurhistorie	20
2.9	Natuur	22
2.10	Energieopbrengst en vermeden emissies	24
2.11	Samenvatting beoordelingskader	24
3	Sociale randvoorwaarden	26
4	Alternatieven	27
4.1	Inleiding	27
4.2	Proces om te komen tot opstellingsalternatieven	28
4.3	Technische randvoorwaarden voor de alternatieven	30
4.3.1	Harde randvoorwaarden	30
4.3.2	Zachte randvoorwaarden	31
4.4	Resultaten uit Landschap- en energievisie	31
4.4.1	A16 als etalage voor duurzame energie	31
4.4.2	Algemene plaatsingsprincipes: Solitair, lijn, raster, wolk	31
4.4.3	Landschappelijke analyse en regionale ordeningsprincipes	32
4.4.4	Van ordeningsprincipes en analyse naar opstellingsalternatieven	32
4.5	Tiphoogte en rotordiameter	33
4.6	Weergave van de alternatieven in NRD	33
5	Beleidskader	37
5.1	Rijk	37
5.2	Provincie Noord-Brabant	37
5.3	Regio West-Brabant	40
5.4	Gemeenten	42
6	Besluitvorming en procedure	46
Bijlage A.	Gebruikte afkortingen en begrippen	48
Bijlage B.	Hoofdlijnen Landschaps- en energievisie	50
Bijlage C.	Belemmeringenkaart	57
Bijlage D.	Afgevallen alternatieven	58
Bijlage E.	Projectontwikkelaars	60

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 1 december 2015 hebben de provincie Noord-Brabant en de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Breda en Zundert een convenant gesloten waarin afgesproken is dat er een Provinciaal Inpassingsplan wordt opgesteld om windmolens in de A16-zone mogelijk te maken. Dit vloeit voort uit het bod van de regio West-Brabant om 200 MW windenergie te realiseren, uiterlijk 2020, waarvan 100 MW te realiseren langs de A16. Dit als bijdrage aan de landelijke doelstelling van 6.000 MW windenergie op land in 2020. In het convenant onderschrijven alle partijen het belang van afspraken over 'sociale participatie', de betrokkenheid en inbreng van burgers bij de plaatsing van windmolens en het gebruik van duurzame energie. De gemeenten stellen in onderling overleg de randvoorwaarden op voor de sociale participatie. Tevens maken zij afspraken met projectontwikkelaars en lokale energie coöperaties. Voor het gezamenlijke initiatief wordt een m.e.r.-procedure doorlopen.

Voorliggend document betreft de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De publicatie van deze notitie, in de vorm van een kennisgeving, vormt de start van de m.e.r.-procedure.

De plaatsing van grootschalige windmolens heeft een forse landschappelijke impact. De energietransitie naar duurzame energie is voor het landschap vertaald in het begrip 'energieke landschappen'. Er is daarom vanaf de start voor een landschappelijke invalshoek gekozen die -samen met sociale participatie- voorwaarden stelt aan de realisatie van project Windenergie A16. Voor deze NRD zal vanuit de energieke landschappen worden ingezoomd op de opgave. Hierbij dient een landschapsvisie als input van het NRD. Deze visie is geen 'plan', maar brengt een aantal principes aan die leidend zullen zijn bij het uiteindelijke voorkeursalternatief. Omwille van de energieke landschappen hanteert deze NRD een bandbreedte waarbinnen verschillende vormen van duurzame energie beschouwd worden. Belangrijk criterium daarbij is wel dat het beoogd opgesteld vermogen gerealiseerd wordt binnen de A16-zone. Windenergie leent zich hier uitstekend voor vanwege het feit dat deze vorm van energie opwekken relatief weinig ruimte behoeft per geïnstalleerde MW. Daarnaast heeft de provincie Noord-Brabant zich in de Structuurvisie Windenergie op Land¹ gecommitteerd aan de realisatie van 470,5 MW wind op land. Het vergelijken van duurzame energie opwekkingsmethoden zal plaatsvinden in het MER.

¹ Structuurvisie Windenergie op land, 31-03-2014

1.2

Nut en noodzaak

Mondiaal wordt met het oog op de afname van fossiele brandstoffen en de kool-dioxide (CO₂)-problematiek gestreefd naar meer duurzame energieproductie. Ook het nationaal beleid in Nederland richt zich op duurzaamheid en variatie in energiebronnen. Het realiseren van windmolens op land is essentieel voor het behalen van de doelstellingen voor de opwekking van duurzame energie. De Nederlandse overheid heeft de ambitie om 6.000 MW vermogen aan windenergie op land te realiseren voor 2020. Initiatieven gericht op opwekking van windenergie passen in de ogen van het rijk met name goed in industriële omgevingen (werkgebieden) en gekoppeld aan lijninfrastructuur.

De provincie Noord-Brabant zet in op een transitie naar een energie-efficiënte samenleving, waarbij op termijn grotendeels duurzaam kan worden voorzien in de energiebehoefte. In het Uitvoeringsprogramma Energie 2016-2019² wordt uiteengezet dat de energieopgave tweeledig is. Zo is er de 14% duurzame energieopwekking in 2020, waarnaast de stimulering van energie-innovatie het tempo van de verduurzaming na 2020 sterk laat toenemen. In 2050 voorziet de provincie namelijk een volledig energieneutrale economie, waarnaast de energieopgave een vernieuwingsimpuls aan de provinciale economie geeft waarmee Brabantse bedrijven internationaal beter kunnen concurreren en de werkgelegenheid groeit. Het perspectief van het energiebeleid is gericht op lange termijn doelen waarbij de duurzame energietransitie kansen voor de Brabanders en de provincie oplevert. Daarmee levert Noord-Brabant tegelijk een positieve bijdrage aan de nationale en provinciale klimaatdoelstellingen.

De Regio West-Brabant geeft aan dat duurzaamheid en duurzame ontwikkeling worden beschouwd als randvoorwaarden voor alle bestuursopdrachten. In de strategische agenda 2012-2020 neemt zij duurzame ontwikkeling (triple P: People - Planet - Profit) als uitgangspunt. De betrokken gemeenten hebben ieder duurzaamheidsdoelstellingen. De gemeente Moerdijk, bijvoorbeeld, wil in het kader van duurzaamheid en klimaat dat 30% van de totale energiebehoefte in Moerdijk in 2030 wordt opgewekt in de vorm van windenergie.

Naast bovenstaande doelen kan het initiatief voor de ontwikkeling van windenergie in de A16-zone bijdragen aan het stimuleren van de (regionale) economie, met het oog op het bieden van werkgelegenheid. Een belangrijk streven voor nu is het vinden van geschikte locaties voor het mogelijk maken van deze ontwikkeling en daarmee bij te dragen aan het bereiken van hier boven beschreven doelen.

1.3

Plangebied & studiegebied

De hoogte en het vermogen van moderne windmolens is in de laatste jaren sterk toegenomen. Dergelijke windmolens zijn toe te passen op een landschap dat al benut wordt voor werkfuncties en infrastructuur. De door infrastructuur gedomineerde A16-zone in de provincie Noord-Brabant is zo'n landschap. De verkeersstructuren autosnelweg A16 en Hogesnelheidslijn (HSL) lopen hier circa 30 kilometer parallel aan elkaar.

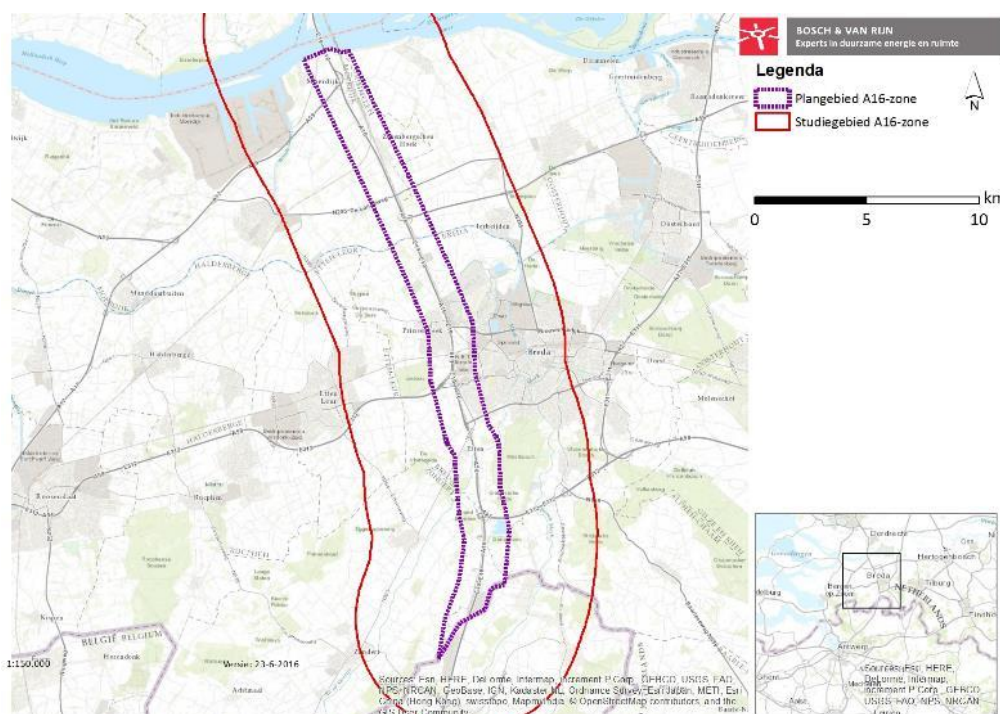
² Uitvoeringsprogramma Energie 2016-2019, februari 2016

Plangebied

De begrenzing voor het plangebied komt in principe overeen met het zoekgebied zoals dat op de kaart 'agrarische ontwikkeling en windmolens' bij de Verordening Ruimte is aangegeven. Dit betreft een zone langs de A16, met aan beide zijden een breedte van circa 1 km, gerekend vanaf de snelweg. Deze zone van circa 1 km aan weerszijde van de A16 vormt het zogenoemde plangebied.

Studiegebied

Het studiegebied betreft een zone van circa 5 km rondom de A16. Het belang van het studiegebied is tweeledig. Allereerst dienen de milieugevolgen binnen dit gebied te worden beschouwd. De gevolgen voor het milieu zijn hier over het algemeen het meest van invloed. De omvang van de impact kan per milieuaspect verschillen. Daarnaast is dit gebied van belang voor kansen en aansluiting op andere ruimtelijke ontwikkelingen. In het studiegebied worden de milieueffecten van windenergie langs de A16 onderzocht in het kader van de milieueffectrapportage. Hieronder vallen ook de landschappelijke effecten. De A16-zone grenst aan de volgende gebieden: Provincie Zuid-Holland en Provincie Antwerpen, België.



Figuur 1 – Plan & studiegebied windenergie A16-zone

Over het begrip 'windpark':

Windparken zijn aparte eenheden die op een aantal plekken aan weerszijden van de A16 ontwikkeld kunnen worden. Omdat de A16 als een lang lint door het landschap loopt en er sprake is van onderlinge samenhang en cumulatieve effecten, is er voor gekozen om alle mogelijke locaties voor windparken in één m.e.r. als één geheel te onderzoeken.

1.4 Waarom een m.e.r.?

MER en m.e.r.

Milieueffectrapportage (afkorting m.e.r.) brengt de milieugevolgen van een besluit in beeld, voordat het besluit genomen wordt. De afkorting m.e.r. wordt gehanteerd bij aanduiding van de procedure. De onderzoeksresultaten worden gepubliceerd in het milieueffectrapport (MER). Wanneer wordt gesproken over MER, wordt het rapport bedoeld.

Europese en nationale wetgeving schrijven voor dat voor activiteiten met potentieel aanzienlijke milieueffecten de milieueffectrapportprocedure (m.e.r.-procedure) wordt doorlopen. Het doel van milieueffectrapportage (m.e.r.) is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over dergelijke activiteiten. Naast het milieubelang weegt de provincie Noord-Brabant het belang van ruimtelijke aspecten, de landschaps- en energievisie, de maatschappelijk meerwaarde, aansluiting op elektriciteitsnet etc. mee in de besluitvorming.

In het Besluit m.e.r. wordt onderscheid gemaakt in activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage 1, lijst C) en activiteiten waarvoor de m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (bijlage 1, lijst D). Een milieueffectrapport (MER) dat wordt opgesteld voor activiteiten uit de C-lijst wordt aangeduid als een projectMER. Uit een m.e.r.-beoordeling kan volgen dat een projectMER moet worden opgesteld. De besluiten waarop de m.e.r.-(beoordelings)plicht van toepassing is, zijn per activiteit weergegeven in kolom 4. Daarnaast geldt voor de activiteiten in zowel de C-lijst als de D-lijst dat een plan-m.e.r.-plicht optreedt in het geval sprake is van plan zoals genoemd in kolom 3 van de lijst en voor zover dit plan kaderstellend is voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten.

In het Besluit milieueffectrapportage zijn windparken opgenomen in onderdeel D van de bijlage van het besluit. Het betreft categorie D22.2, de oprichting, wijziging of uitbreiding van een windmolenpark met een gezamenlijk vermogen van 15 MW of meer, of bestaande uit 10 windmolens of meer. Dit betekent dat voor een ruimtelijk plan (b.v. een bestemmingsplan of provinciaal inpassingsplan) dat een kader vormt voor een m.e.r.-(beoordelings)plichtig besluit (zoals de omgevingsvergunning) in beginsel een planMER moet worden opgesteld. Daarnaast geldt dat een plan-m.e.r.-plicht kan ontstaan in het geval een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Indien sprake is van 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 besluiten om vrijwillig invulling te geven aan de projectMER-plicht. In dat geval is een m.e.r.-beoordelingsprocedure voor omgevingsvergunningaanvragen niet meer van toepassing.

Het planMER heeft als doel om het milieubelang een volwaardige rol te geven in de besluitvorming over duurzame energie. In het planMER worden reële alternatieven onderzocht waarmee het bevoegd gezag de (beleids)doelstelling kan bereiken: de ontwikkeling van minimaal 100 MW totaal opgesteld vermogen binnen de A16-zone. Om in het MER gestructureerd toe te werken naar een voorkeursalternatief is het niet wenselijk om op voorhand gedeelten van de A16-zone uit te sluiten.

1.5

Combi-MER, provinciaal inpassingsplan en vergunningen

Voor het inpassingsplan treedt een planMER-plicht op. GS past op het inpassingsplan coördinatie toe in de zin van artikel 9e Elektriciteitswet. Dat betekent dat het inpassingsplan en de vergunningen voor de beoogde windparken gezamenlijk worden voorbereid en ter inzage worden gelegd (ontwerpbesluiten en definitieve besluiten). Omdat coördinatie wordt toegepast moet tijdens de planprocedure tevens invulling worden gegeven aan de m.e.r.-beoordelingsplicht voor vergunningen. Omdat reeds een m.e.r.-procedure wordt doorlopen wordt ervoor gekozen om een gecombineerd plan- en projectMER op te stellen (hierna: combi-MER) waarmee vrijwillig invulling wordt gegeven aan de m.e.r.-beoordelingsplicht voor vergunningen. De consequentie is dat voor de beoogde windparken een extra vergunningplicht ontstaat namelijk de omgevingsvergunning voor de activiteit 'milieu'. Dit heeft echter geen gevolgen voor de procedure.

De procedure voor het combi-MER is gekoppeld aan het inpassingsplanprocedure (die wordt gecoördineerd met de vergunningen/besluiten). De procedure voor het inpassingsplan is gelijk aan die van een gemeentelijk bestemmingsplan, alleen treden GS en PS op als bevoegd gezag voor respectievelijk het ontwerp inpassingsplan en de ontwerpbesluiten en de vaststelling van het inpassingsplan (met de verlening van definitieve vergunningen door GS). De gecoördineerde voorbereiding van vergunningen is overigens niet alleen van toepassing op vergunningen waarvoor GS bevoegd gezag is, ook vergunningen van andere bevoegde gezagen worden mee gecoördineerd.

Mede op basis van de informatie uit het MER nemen GS een besluit over het voorkeursalternatief. Het voorkeursalternatief wordt verwerkt in het ontwerp inpassingsplan. Het MER is gereed ten tijde van het ontwerp inpassingsplan en ligt samen met het ontwerp inpassingsplan en de ontwerp besluiten ter inzage. Op dat moment wordt tevens de Commissie voor de m.e.r. ingeschakeld voor een toetsingsadvies.

GS heeft de mogelijkheid om één of meerdere voorkeurslocaties, voordat het ontwerp inpassingsplan wordt gepubliceerd, buiten coördinatie te brengen indien daar aanleiding voor is. Dat kan het geval zijn als een initiatiefnemer niet tijdig beschikt over ontvankelijke vergunningaanvragen of indien geen overeenstemming bestaat over het VKA of over randvoorwaarden. In dat geval ligt het voor de hand dat GS een wijzigingszone met een daaraan gekoppelde wijzigingsbevoegdheid opneemt in het inpassingsplan.

1.6

Notitie Reikwijdte & Detailniveau (NRD)

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) beschrijft de reikwijdte en het detailniveau van het MER en is daarmee een belangrijke stap in de procedure. De publicatie van de NRD en de kennisgeving van het voornemen tot wijziging van het bestemmingsplan of inpassingsplan markeert de start van de m.e.r.-procedure. Het NRD definieert de nut en noodzaak van het project, welke alternatieven onderzocht moeten worden en welke milieuaspecten relevant zijn in dit onderzoek. Het NRD beoogt om alle betrokkenen en geïnteresseerde partijen te informeren over de achtergrond en de aard van de voorgenomen activiteiten. De NRD wordt ter inzage gelegd, waarbij een ieder in de gelegenheid wordt gesteld zienswijzen kenbaar te maken op het voornemen en de opzet en inhoud van het MER. De NRD wordt ook voorgelegd aan alle adviseurs en bestuursorganen die op grond van de wet geraadpleegd moeten worden over de reikwijdte en het detailniveau van het

MER. Tevens wordt de Commissie voor de milieueffectrapportage om advies gevraagd.

Voordat het MER wordt opgesteld wordt de reikwijdte en het detailniveau van het MER door GS (bevoegd gezag) vastgesteld.

1.7 Betrokken partijen & Overlegstructuren

De betrokken partijen in deze m.e.r.-procedure zijn als volgt:

Initiatiefnemers

De provincie Noord-Brabant (opsteller inpassingsplan) en de projectontwikkelaars (aanvragers vergunningen) zijn initiatiefnemers. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met de betreffende gemeenten.

Bevoegd gezag

Op basis van de coördinatieregeling uit de Wet milieubeheer beschikt de provincie Noord-Brabant over de bevoegdheid voor het vaststellen van een inpassingsplan voor het realiseren van een windenergieproject. In het geval toepassing wordt gegeven aan deze bevoegdheid zijn Provinciale Staten tevens bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning voor de realisatie van een windpark van meer dan 5 MW en niet meer dan 100 MW³. Wanneer een windpark van meer dan 100 MW haalbaar blijkt, vraagt Gedeputeerde Staten de minister overdracht van bevoegdheden.

NB: Deze procedure is reeds in gang gezet.

Adviseurs en bestuursorganen

De gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Breda en Zundert zijn bestuursorganen die sinds de start van de windplannen al bij de voorbereiding zijn betrokken. De provincie Noord-Brabant treedt coördinerend op voor de gemeenten. Alhoewel de gemeente Alphen-Chaam geen deel uitmaakt van de Regio West-Brabant, liggen delen van de gemeente (Galder) wel binnen de 1 km zone van de A16. Zij zullen op korte termijn worden betrokken.

Alle adviseurs en bestuursorganen die op grond van de Wro en het Besluit m.e.r. een rol hebben, worden betrokken. Dit zijn o.a. de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Breda en Zundert, Alphen-Chaam, Rijkswaterstaat, het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (Min. OC&W) in verband met cultuurhistorie en landschap, het Ministerie van Economische Zaken (Min. EZ) en de Rijksadviseur Landschap en Water in verband met de Nb-wet. Overheden binnen het studiegebied, zoals de gemeente Etten-Leur, gemeente Dordrecht, gemeente Strijen, Provincie Zuid-Holland en Gemeente Hoogstraten (België) worden geraadpleegd en geïnformeerd.

Commissie voor de milieueffectrapportage

De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) wordt gevraagd advies uit te brengen over de reikwijdte en het detailniveau voor het op te stellen MER. Na publicatie van het MER brengt de Cie-m.e.r. een toetsingsad-

³ Wijziging van de Gaswet en de Elektriciteitswet 1998, brief nr. 42 31904, Tweede kamer der staten generaal 2010

vies uit aan het bevoegd gezag. Dit advies wordt uitgebracht voordat het inpasingsplan wordt vastgesteld.

Overige belanghebbenden

In de fase van de tervisielegging van het NRD heeft een ieder de mogelijkheid zienswijzen kenbaar te maken via een mondelinge of schriftelijke reactie. Daarna volgt de opstelling van het MER, het ontwerpbestemmingsplan en de benodigde vergunningaanvragen. Tijdens de tervisielegging van het MER, bestemmingsplan en de benodigde besluiten (omgevingsvergunning) kunnen ook weer zienswijzen worden ingediend.

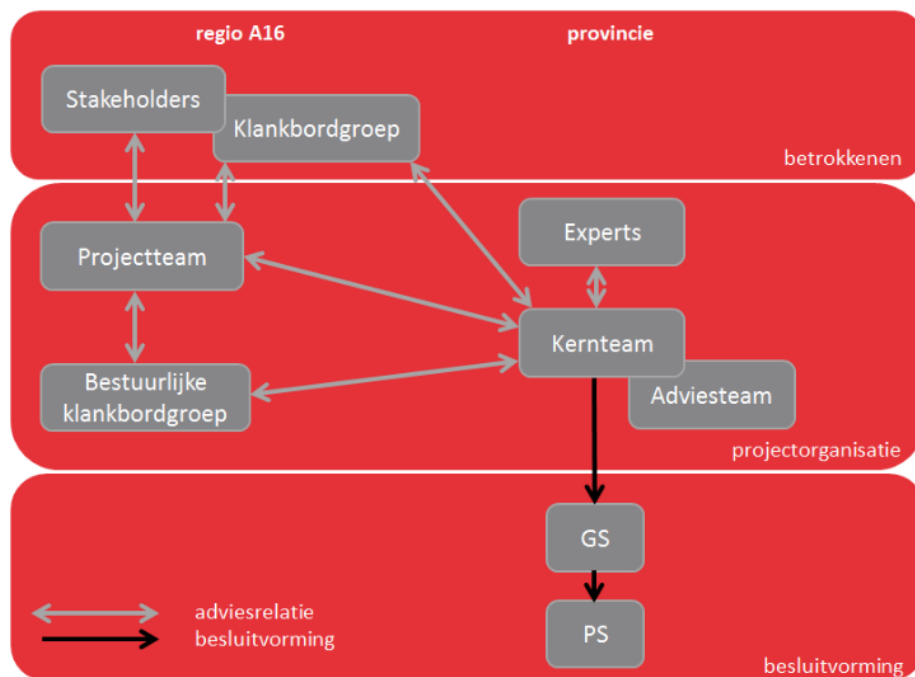
Los van bovenstaande formele momenten, worden omwonenden, natuur- en milieuorganisaties en andere maatschappelijke organisaties nauw bij de planvorming betrokken. Zo zijn in de NRD-fase klankbordgroepen en bewoners meermaals geraadpleegd, wordt een nieuwsbrief uitgebracht, is een website ingericht, worden informatieavonden en windsafari's georganiseerd. Ook kunnen betrokkenen via een online enquête hun visie geven over de komst van windenergie langs de A16.

Overlegstructuur

Het bevoegd gezag heeft verschillende 'teams' samengesteld. Elk team heeft zijn eigen rol in het traject.

- ❖ Kernteam:
Projectgroep ambtenaren provincie Noord-Brabant (PNB).
- ❖ Adviesteam:
Adviseurs/experts ingehuurd door de provincie.
- ❖ Projectteam (ambtelijke werkgroep):
Ambtelijk vertegenwoordigers 4 gemeenten + kernteam + adviesteam.
- ❖ Klankbordgroep Stakeholders:
17 dorps- en wijkraden, energiecoöperaties, bedrijfsorganisaties, overig: ZLTO, diverse natuur- en milieuorganisaties (incl. Brabantse Milieufederatie en Brabants Landschap).
- ❖ Bestuurlijke klankbordgroep:
Verantwoordelijke wethouders 4 gemeenten + gedeputeerde PNB.

De projectorganisatie en besluitstructuur kunnen als volgt weergegeven worden:



Figuur 2- Organigram van de projectorganisatie en de besluitvorming
 PS: Provinciale Staten, GS: Gedeputeerde Staten

Projectontwikkelaars

Er zijn meerdere projectontwikkelaars die zich formeel gemeld hebben bij de provincie met mogelijkheden voor plaatsing van windmolens. In bijlage E is lijstje met alle namen van ontwikkelaars die bij de provincie bekend zijn, en hun locaties (bij benadering).

1.8 Leeswijzer

De voorliggende notitie bestaat uit zes hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft het wet-
 telijk toetsingskader voor de beschrijving van de milieugevolgen weer, met een
 daaraan gekoppeld overzicht van de beoordelingscriteria en onderzoeksmethode
 die per thema worden gehanteerd. Hoofdstuk 3 geeft inzicht in de sociale partici-
 patie, waarna hoofdstuk 4 de opzet van alternatieven beschrijft. Hoofdstuk 5 be-
 vat een overzicht van relevant beleid en hoofdstuk 6 beschrijft tot slot de te door-
 lopen procedures.

2 Te onderzoeken milieuaspecten

2.1 Inleiding

Een windmolenpark leidt tot effecten op verschillende milieuaspecten. Deze effecten worden in het MER gekwantificeerd, getoetst en beoordeeld. Hieronder zijn de relevante effecten voor een windpark op de betreffende projectlocatie aangegeven en is vermeld in welke paragraaf deze uitgewerkt zijn. De gehanteerde effecten zijn standaard en eerder gebruikt bij windparken in Nederland:

- ↑ Geluid (2.3)
- ↑ Slagschaduw (2.4)
- ↑ Bodem, water, archeologie (2.5)
- ↑ Veiligheid (2.6)
- ↑ Defensieradar (2.7)
- ↑ Landschap en cultuurhistorie (2.8)
- ↑ Natuur (gebieden en soorten) (2.9)
- ↑ Energieopbrengst / vermeden emissie (0)

De beoordeling van de effecten wordt uitgevoerd op basis van kwantitatieve gegevens. Waar dat niet mogelijk is, wordt kwalitatief beoordeeld. De milieueffecten van de alternatieven in het MER worden ten opzichte van de referentiesituatie (dat wil zeggen de huidige situatie zonder beoogde windmolens) en ten opzichte van elkaar beoordeeld en vergeleken. Daarbij wordt de volgende 7-puntschaal gehanteerd:

Tabel 1 - 7-punts schaalbeoordeling

Effect	Beoordeling	
Zeer positief effect	+++	
Positief effect	++	
Beperkt positief effect	+	
Neutraal effect	0	
Beperkt negatief effect	-	
Negatief effect	--	
Zeer negatief effect	---	

De provincie Noord-Brabant hecht veel waarde aan het belang van de landschap- en energievisie, maatschappelijk rendement en de aansluiting op elektriciteitsnet.

2.2 Referentiesituatie

In het MER wordt de referentiesituatie beschreven om inzichtelijk te maken wat de milieueffecten zijn als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. Deze beschrijving is relevant voor de beoordeling van de effecten van de alternatieven. De referentiesituatie wordt gevormd door de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling (bv. Ontwikkeling van nabijgelegen windprojecten, bedrijventerrein-)

nen en/of woningbouw). Zo is hierdoor ook mogelijk de landschappelijke impact van de windmolens in de A16-zone mede te beschouwen in combinatie met nabijgelegen windparken of voorziene windmolenontwikkelingen. Speciale aandacht dient uit te gaan naar lopende m.e.r.-procedures die een relatie met windenergie langs de A16 hebben of kunnen hebben, zoals hoogspanningslijn 380kV en vliegveld Gilze Rijen.

Huidige situatie

In de A16-zone kunnen -op basis van de ondergrond- twee landschapstypen worden onderscheiden. In het noorden het Brabant van de zeekleipolders, in het zuiden het Brabant van het zand. Op grond van het huidige gebruik zijn drie verschillende landschappen te onderscheiden: het landschap van de polders, het landschap van de stad en het coulisselandschap. Infrastructuur is een dominante functie in de A16-zone: de Rijksweg A16, de Hogesnelheidslijn (HSL) en de reguliere railverbinding. Overige functies in en rondom de A16-zone zijn wonen (o.a. in stad, dorp en gehucht), werken (o.a. industrie- en bedrijventerreinen), landbouw/veeteelt, glastuinbouw, boomkwekerijen en natuur. Ten westen van de A16-zone bevinden zich windparken op grondgebied van gemeenten Etten-Leur en Halderberge. Gezamenlijk zijn dit 25 windmolens. Een drietal solitaire windmolens bevindt zich ten oosten van de A16, in de nabijheid van knooppunt Zonzeel. Aan de grens met België staat op Nederlands grondgebied windpark Hazeldonk, bestaande uit 3 windmolens. Op Belgisch grondgebied staan 6 windmolens in lijn aan de oostzijde van de snelweg (in België A1 geheten). Aan de westzijde staan iets verder in België circa 3 windturbines langs de autosnelweg.

Verwachte autonome ontwikkelingen

Het is in het MER van belang dat er een volledige weergave van de relevante autonome ontwikkelingen (vastgesteld en in voorbereiding zijnde) wordt gegeven. Voorbeelden van autonome ontwikkelingen die relevant zijn voor de A16-zone zijn:

- Logistiek Park Moerdijk (LPM). Circa 150 ha. netto bedrijventerrein. Gelegen ten zuiden van knooppunt Klaverpolder.
- Stationsgebied Lage Zwaluwe. Circa 25 ha. Gelegen ten zuidoosten van knooppunt Klaverpolder.
- Bedrijventerrein Rithmeesterpark. Circa 14 ha. Ten westen van Breda, gelegen naast de A16 en de HSL.
- Tracé 380 KV-leiding Zuidwest Oost. Eén mogelijk alternatief van deze leiding (N2b.0) loopt door een kansrijke zone voor windenergie langs de A16. Besluitvorming hierover is eind 2016, en kan meegenomen worden in de MER.
- Treeport Zundert. Nieuw bedrijventerrein ten behoeve van de boomkwekerij.

2.3

Geluid

Windturbines produceren geluid, dat meestal wordt omschreven als suizend of zoevend. Er is veel onderzoek gedaan naar windturbinegeluid en de effecten van blootstelling aan dit geluid. Op basis van deze onderzoeken zijn relaties bepaald tussen de hinderbeleving en de blootstelling aan geluidsniveaus. Dit zijn dosis-effectrelaties waarbij met de mate van blootstelling een bepaalde mate van effect

gepaard gaat. Deze relaties vormen de basis voor de geluidwetgeving in Nederland. Sinds 1 januari 2011 vallen alle windmolens onder de geluidregelgeving voor windmolens van het Activiteitenbesluit. Het jaargemiddelde geluidniveau L_{den} ⁴ als gevolg van een windmolen of windpark (≥ 3 windmolens) dient bij geluidsgevoelige bestemmingen niet meer te bedragen dan 47 dB. Voor bestaande windturbines geldt cumulatie. Daarnaast geldt een ten hoogst toelaatbare waarde voor het jaargemiddelde geluidniveau in de nachtperiode van 41 dB. Binnen het onderwerp ‘geluid’ wordt ook aandacht gegeven aan ‘gezondheid’.

Voor de alternatieven wordt in het MER de geluidemissie naar de omgeving prognosticeerd conform de “Reken- en meetvoorschrift windmolens” uit bijlage 4 van het Activiteitenbesluit. Geluidcontouren van 47 dB L_{den} en 41 dB L_{den} worden berekend en weergegeven op kaart. Vervolgens wordt bekeken welke woningen zijn gelegen binnen deze contouren en wat de geluidniveaus ter plaatse van deze woningen zijn. Tevens van belang is of woningen wel of niet deel uit maken van de inrichting.

Wanneer niet wordt voldaan aan de norm van 47 dB L_{den} en/of 41 dB L_{night} kan de windmolen voor een bepaalde periode in een stille modus worden gezet (minder energieopbrengst) waardoor alsnog voldaan wordt aan de norm. In het MER wordt aangegeven in welke gevallen dat nodig is en wat de gederfde energieopbrengst is.

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Het beoordelingscriterium bestaat uit het aantal woningen dat is gelegen binnen de 47 dB L_{den} en 41 dB L_{den} contour. Tevens worden in het MER de relatieve milieueffecten inzichtelijk gemaakt. Dat wil zeggen dat de milieueffecten in relatie tot de hoeveelheid opgewekte energie worden berekend en beoordeling, aan de hand van het aantal woningen binnen de geluidscontour per eenheid opgewekte energie.

Tabel 2 - Beoordelingscriteria geluid

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Geluid	Aantal geluidsgevoelige objecten binnen geluidscontouren (absoluut en relatief)	Kwantitatief

2.4

Slagschaduw

Windmolens veroorzaken als gevolg van de draaiende rotor een bewegende schaduw, de zogenoemde slagschaduw. Als slagschaduw op het raam van een woning of kantoor valt kan dat als hinderlijk worden ervaren. Gezondheid?

In het MER wordt de te verwachten slagschaduw berekend en gevisualiseerd met slagschaduwcontouren. Per alternatief wordt uitgerekend wat de schaduwduur voor nabijgelegen woningen zal zijn en hoeveel woningen binnen een tweetal slagschaduwcontouren zijn gelegen. Het betreft in ieder geval de contour die overeenkomt met de maximaal toegestane schaduwduur op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Daarnaast wordt een tweede contour berekend voor een totale schaduwduur die korter is dan de maximaal toegestane schaduwduur uit het Activiteitenbesluit.

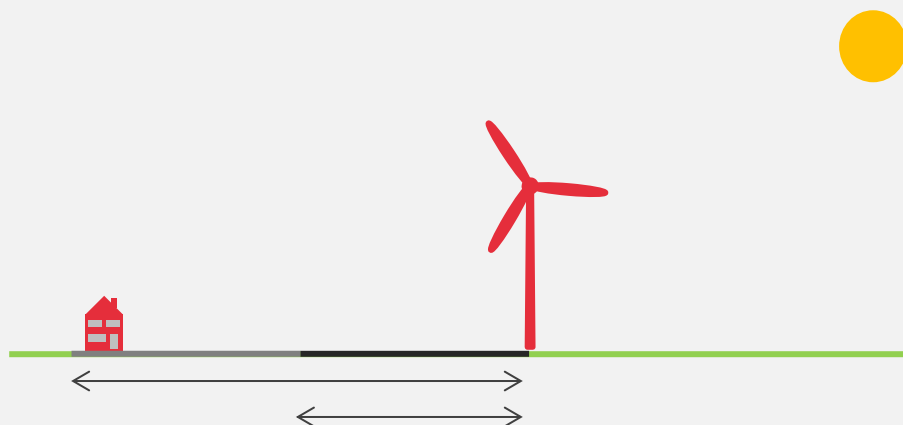
⁴ De L_{den} (Engels: Level day-evening-night) is een maat om de geluidsbelasting door omgevingslawaai uit te drukken.

In het Activiteitenbesluit wordt verwezen naar een ministeriële regeling⁵. In deze regeling is in artikel 3.12 voorgeschreven dat een windmolen is voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windmolen afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten voor zover de afstand tussen de molen en de woning minder bedraagt dan twaalf maal de rotordiameter en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden. De schaduwduur wordt echter conservatief berekend. We gaan uit van een totale schaduwduur van 340 minuten per jaar (17 dagen x 20 minuten) terwijl op grond van het Activiteitenbesluit een schaduwduur van minder dan 20 minuten per dag op overige dagen per jaar is toegestaan.

Indien nodig wordt in het MER inzicht gegeven in de benodigde stilstand om aan een schaduwduur van maximaal 340 minuten per jaar te voldoen.

Slagschaduw

Slagschaduw van een windmolen draait met de zon mee en reikt bij zonsopgang en -ondergang in de winter het verst.



Stilstandvoorziening

Een stilstandvoorziening schakelt de windmolen uit gedurende de tijd dat er teveel slagschaduw optreedt. Een stilstandvoorziening is nodig wanneer:

- de afstand van de windmolen tot de woningen en andere 'gevoelige bestemmingen' (bijvoorbeeld scholen) minder dan twaalf maal de rotordiameter is.
- gemiddeld meer dan zeventien dagen en maximaal meer dan 64 dagen per jaar gedurende meer dan twintig minuten per dag slagschaduw kan optreden. (17 x 20 minuten = 340m).

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Het beoordelingscriterium voor slagschaduw bestaat uit het aantal gevoelige objecten dat is gelegen binnen een tweetal schaduwcontouren. Ook voor slagschaduw geldt dat daarnaast inzicht wordt gegeven in het aantal woningen binnen de schaduwcontouren in relatie tot de hoeveelheid opgewekte energie (MWh).

⁵ Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 9 november 2007, nr. DJZ 2007104180 houdende algemene regels voor inrichtingen.

Tabel 3 - Beoordelingscriterium slagschaduw

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Slagschaduw	Aantal gevoelige objecten binnen twee slagschaduwcontouren (absoluut en relatief)	Kwantitatief.

2.5 Bodem, water en archeologie

De realisatie van een windmolenpark heeft mogelijke effecten op de stabiliteit van de waterkering, de bodemkwaliteit en waterhuishouding. Ook kunnen er mogelijk effecten zijn op de archeologische waarden.

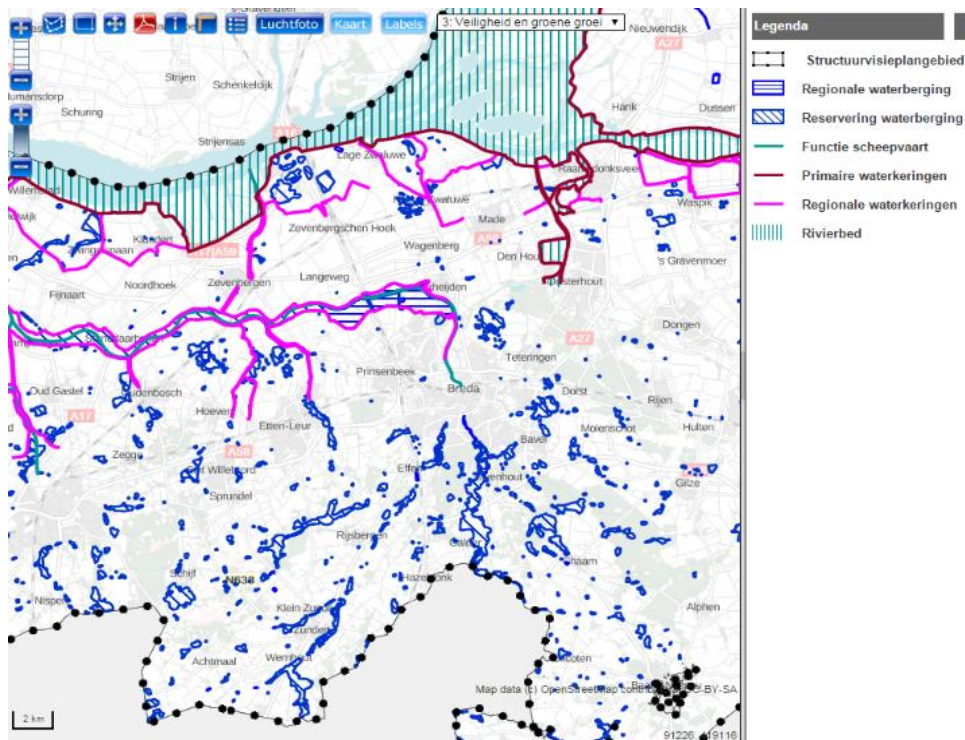
Bodem

De Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit regelen de bewaking van de bodemkwaliteit en de bescherming van de bodem tegen vervuiling. Wanneer grond wordt ontgraven of wordt aangevoerd naar of vanaf de projectlocatie, is sprake van roering van de bodem. In het kader van de omgevingsvergunning moet in sommige gevallen inzicht worden gegeven in de bodemkwaliteit. In die gevallen moet worden bepaald of sprake is van een kans op ernstige verontreinigingen en of de kwaliteit van de bodem geschikt is voor de beoogde functie. Daarnaast worden vanuit het Besluit bodemkwaliteit eisen gesteld aan de kwaliteit van de aan- en af te voeren bodem. Voor het afgraven van grond ten behoeve van de aanleg van de molenfundamenten, bouw- en onderhoudswegen en kraanopstelplaatsen is in sommige gevallen een vergunning nodig op grond van de Ontgrondingenwet.

Water

In de Waterwet is de waterhuishouding, het beheer van oppervlaktewater en grondwater geregeld. Daarnaast kent Noord-Brabant een provinciaal milieu- en waterplan, waarin veiligheid en gezondheid aan bod komen. Zie Figuur 3⁶. Of er (compenserende) maatregelen moeten worden getroffen met betrekking tot het watersysteem, volgt uit een watertoets. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen.

⁶ Provinciaal milieu- en waterplan 2016-2021.



Figuur 3 - Waterveiligheid

Waterkeringen en Waterveiligheid is een provinciaal belang. De regionale waterkeringen zijn daarom in de provinciale Verordening Ruimte vastgelegd. In de Verordening is regelgeving opgenomen voor de waterkeringen en is aangegeven aan welke randvoorwaarden bestemmingsplannen moeten voldoen. In bestemmingsplannen wordt de waterkering als zodanig bestemd en worden randvoorwaarden opgenomen die een onbelemmerde werking, instandhouding en het onderhoud van de regionale waterkeringen mogelijk maken. In het MER wordt aandacht besteed aan de effecten van windmolens op waterkeringen.

Archeologie

De Wet op de archeologische monumentenzorg regelt hoe met (mogelijke) archeologische waarden omgegaan moet worden en in welke gevallen onderzoek en/of behoud nodig is. Dit is verder uitgewerkt in de Monumentenwet, Ontgrondingwet, de Wet milieubeheer en de Woningwet. Doormiddel van het raadplegen van beleidskaarten met archeologische waarden, zoals de indicatieve kaart archeologische waarden (IKAW) of gemeentelijke beleidskaarten, kan toetsing plaatsvinden naar hoge verwachtingswaarde.

In onderstaande tabel is aangegeven hoe bovenstaande aspecten en effecten onderzocht en beoordeeld worden.

Tabel 4 - Beoordelingscriteria bodem, water en archeologie

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Bodemkwaliteit	Milieukwaliteit bodem	Kwalitatief
Grondwaterstand	Invloed op grondwater door grondwateronttrekking t.b.v. aanleg fundering.	Kwantitatief/ kwalitatief
Veiligheid waterkering	Afstand tot kernzone waterkering en/of toename faalkans waterkeringen	Kwantitatief
Archeologie	Effecten op archeologische waarden	Kwalitatief
	Hoge archeologische verwachtingswaarde	Kwantitatief

2.6

Veiligheid

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving: in de meest extreme gevallen kunnen rotorbladen afbreken, de mast kan breken of een (gedeelte van de) gondel kan eraf vallen. In het kader van wet- en regelgeving moeten de risico's voor locaties waar zich personen of gevaarlijke stoffen bevinden, onder bepaalde waarden blijven.

Gevaarlijke stoffen

In de nabijheid van het studiegebied voor het MER bevinden zich mogelijk gas- en buisleidingen. Indien de windmolens niet substantieel bijdragen aan een hoger risico op de leiding zullen de voor de leiding geldende Groepsrisico (GR) en Plaatsgebonden Risico (PR) en afstanden tot (beperkt) kwetsbare objecten ook na plaatsing van de windmolen van kracht blijven. Om dit te toetsen wordt in eerste instantie naar de toename van de catastrofale faalfrequentie gekeken. Indien deze toename een bepaalde toetswaarde niet overschrijdt, dan is plaatsing van de windmolen uit oogpunt van risicobeoordeling toegestaan. Als uitgangspunt voor deze toetswaarde wordt op grond van het Handboek Risicozonering Windturbines 10% gehanteerd. Indien de toename deze toetswaarde overschrijdt, worden aanvullende analyses uitgevoerd om te bepalen of er na plaatsing nog steeds wordt voldaan aan de normen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen en/of Besluit externe veiligheid buisleidingen.

Personen

Het plaatsgebonden risico (PR) voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbare objecten, veroorzaakt door een windmolen of een combinatie van windmolens, mag niet hoger zijn dan 10^{-6} per jaar.

Behalve woningen bevinden zich mogelijk ook bedrijfsgebouwen in de nabijheid van de locaties voor windmolens. Afhankelijk van het aantal, de dichtheid en de verblijfstijd van personen worden deze bedrijfsgebouwen aangemerkt als beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten. Het plaatsgebonden risico (PR) voor een buiten de inrichting gelegen beperkt kwetsbaar object, veroorzaakt door een windmolen of een combinatie van windmolens, mag niet hoger zijn dan 10^{-5} per jaar. De risicocontouren $PR=10^{-5}$ en $PR=10^{-6}$ worden voor de verschillende alternatieven in beeld gebracht om te bepalen of zich hier gebouwen in bevinden.

Begrippenlijst	
<i>Catastrofale Faalfrequentie</i>	De kans dat een windmolen of installatie faalt. Deze kans is gebaseerd op statistieken: werkelijke gebeurtenissen uit het verleden.
<i>Groepsrisico (GR)</i>	Het groepsrisico is de kwantitatieve beschrijving van het risico op een ramp door een zwaar ongeval met een activiteit met gevaarlijke stoffen. Men spreekt van een groepsrisico als er meer dan 10 doden kunnen vallen.
<i>Plaatsgebonden risico (PR)</i>	De overlijdenskans die een burger loopt op een bepaalde plek, ervan uitgaande dat de burger onafgebroken op die plaats aanwezig is, volledig onbeschut is en geen vluchtgedrag vertoont. Een PR van 10^{-6} betekent een kans van 1 op de miljoen jaar. Een PR van 10^{-5} betekent een kans van 1 op de honderdduizend jaar.
<i>Risicoverhoging</i>	De kans dat een installatie faalt door toedoen van de windmolen. M.a.w. wanneer een blad van de windmolen afbreekt kan deze op een gastank terecht komen waardoor de gastank faalt. De kans dat dit gebeurt is de risicoverhoging.
<i>Werpafstand bij nominaal toerental</i>	De afstand die een (deel van het) windmolenblad kan afleggen als deze afbreekt op het moment dat een windmolen op vol vermogen draait.

In het geval van nabij gelegen infrastructuur dienen bepaalde afstanden gehanteerd te worden waarbuiten geen onacceptabele risico's te verwachten zijn. De alternatieven worden in het MER getoetst aan de benodigde afstanden.

Bij de toetsing op veiligheidsaspecten wordt gebruik gemaakt van verschillende (wettelijke) kaders.

Activiteitenbesluit

De normen omtrent windmolens en bebouwing worden gegeven in het Activiteitenbesluit. De norm is als volgt:

- ↑ Het plaatsgebonden risico (PR) voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbaar object, veroorzaakt door een windmolen of een combinatie van windmolens, is niet hoger dan 10^{-6} per jaar.
- ↑ Het plaatsgebonden risico (PR) voor een buiten de inrichting gelegen beperkt kwetsbaar object, veroorzaakt door een windmolen of een combinatie van windmolens, is niet hoger dan 10^{-5} per jaar.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

In mei 2004 is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) in werking getreden. Hiermee zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Windmolens vallen niet onder de categorieën van inrichtingen waarop het Bevi zich richt. Windmolens kunnen wel resulteren in een risicoverhoging van een nabijgelegen Bevi-inrichtingen. Er zijn in Nederland (en België) BRZO- en BEVI-bedrijven aanwezig, bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden overgeslagen en omgepakt.

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Windmolens kunnen een risico vormen voor buisleidingen. Indien windmolens nabij een buisleiding worden geplaatst, moet worden getoetst aan het “Besluit externe veiligheid buisleidingen” (Bevb). Hierin zijn risiconormen opgenomen voor vervoer van gevaarlijke stoffen in buisleidingen.

Handboek Risicozonering Windturbines

Het Handboek risicozonering windturbines (2014) geeft richtlijnen om de risico's rond windmolens te toetsen, rekening houdend met bovenstaande eisen. Het handboek dient als richtlijn voor het bepalen van het risico na plaatsing van windmolens op een specifieke locatie.

Uit het handboek blijkt dat windmolens geen substantiële bijdrage mogen leveren aan de risico's van een inrichting. Dat komt er op neer dat de windmolens geen effect mogen hebben op de voor de inrichting geldende Groepsrisico, Persoonsgebonden Risico en afstanden tot (beperkt) kwetsbare objecten. Om dit te toetsen wordt in eerste instantie gekeken of de windmolens een toename van de catastrofale faalfrequentie van risicovolle installaties behorende tot de inrichting tot gevolg hebben. Indien deze toename een bepaalde toetswaarde niet overschrijdt dan is plaatsing van de windmolen uit oogpunt van risicobeoordeling toegestaan. Als uitgangspunt voor deze toetswaarde wordt volgens het Handboek Risicozonering Windturbines 10% gehanteerd. Indien de toename deze toetswaarde overschrijdt, is plaatsing niet direct uitgesloten, maar wordt door een uitgebreidere analyse bepaald of er na plaatsing nog steeds voldaan wordt aan de normen uit het Bevi en Bevb.

Ten aanzien van gasleidingen hanteert Gasunie een afstand van ‘werpafstand bij nominaal toerental’ waarbuiten geen negatieve invloed van een windmolen te verwachten is (Handboek Risicozonering Windturbines, 2014). Daarbinnen zijn in overleg met Gasunie en afhankelijk van een locatie specifieke risicoanalyse, kleinere afstanden vergunbaar.

Hoogspanningslijnen

Ten aanzien van hoogspanningslijnen hanteert TenneT een adviesafstand gelijk aan het maximum van de tiphoogte of de maximale werpafstand bij nominaal toerental. Deze afstand verschilt per turbine en is afhankelijk van o.a. de masthoogte, wieklengte, draaisnelheid, etc.. Daarbinnen zijn in overleg met TenneT en afhankelijk van een locatie specifieke risicoanalyse in sommige gevallen kleinere afstanden mogelijk.

Infrastructuur

In aanvulling op het externe veiligheidsbeleid dat algemeen van toepassing is, hanteren Rijkswaterstaat en ProRail eigen risicocriteria voor windmolens welke zijn opgenomen in de documenten “Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatwerken” en “Windturbines langs auto-, spoor-, en vaarwegen – Beoordeling van veiligheidsrisico's”.

“Individuele passantenrisico (IPR)”

Voor het risico voor de passant is een risicomaat gekozen die aansluit bij de individuele beleving van de passant, namelijk de overlijdenskans per passant per jaar. Hierbij wordt de passant gevolgd gedurende zijn bezigheden in de nabijheid van het windturbinepark.

De initiatiefnemer die een of meerdere windturbines wil plaatsen dient aan te tonen dat het maximale toelaatbare Individueel Passanten Risico IPR niet wordt overschreden op de infrastructuur in de nabijheid van de turbine. Een generiek IPR van 10^{-6} wordt aangehouden voor alle infrastructuur waarop de wettelijk toelaatbare snelheden de honderdzig kilometer per uur niet overschrijden, en een generiek IPR van 10^{-7} op infrastructuur waarop wettelijk toelaatbare snelheden boven de honderdzig kilometer per uur bestaan.

Maatschappelijk risico

Er zijn verschillende maten te kiezen voor het maatschappelijk risico. In het externe-veiligheidsbeleid voor stationaire installaties of vervoersactiviteiten wordt uitgegaan van groepsrisicocurven of FN-curven. Groepsrisicocurves hebben alleen betekenis voor ‘kleine-kans-groot-gevolg’-ongevallen met slachtofferaantallen groter dan 10 per ongeval. Uit studies ref. [2, 4, 5, 6] blijkt dat bij windturbineparken in de nabijheid van rijkswegen altijd ruimschoots aan de groepsrisiconorm wordt voldaan.”

Veiligheidsnormen Interne veiligheid (NVN en IEC)

Buiten de eerdergenoemde eisen en richtlijnen omtrent externe veiligheid dienen windmolens ook te voldoen aan eisen omtrent interne veiligheid. Bij interne veiligheid gaat het om voorzieningen in en aan de windmolens zelf, die de kans op onveilige situaties (o.a. brand, elektrocutie, afwerpen van ijs) zo klein mogelijk maken. Dergelijke interne veiligheidsvoorzieningen gelden voor elk type molen in elke willekeurige opstelling. Deze veiligheidsvoorzieningen zijn samengevat in een geobjectiveerd eisenpakket NVN 11400-0 “Windturbines, voorschriften voor type-certificatie, technische eisen” of haar opvolger IEC 61400-1 “Wind Turbine Safety and Design”. Alleen gecertificeerde windmolens voorzien van een geldig typecertificaat conform (een van) de hierboven genoemde normen komen in Nederland in aanmerking voor een omgevingsvergunning.

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Hieronder zijn de aspecten weergegeven die voor het thema veiligheid worden onderzocht en beoordeeld.

Tabel 5 - Beoordelingscriteria externe veiligheid

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Gevaarlijke stoffen (installaties, buisleidingen en vervoer)	Faalkansverhoging	Kwantitatief
Kwetsbare objecten	Ligging t.o.v. 10^{-6} contour	Kwantitatief
Beperkt kwetsbare objecten	Ligging t.o.v. 10^{-5} contour	Kwantitatief
Risico's m.b.t. infrastructuur	Ligging t.o.v. adviesafstanden	Kwantitatief
Hoogspanning	Ligging t.o.v. adviesafstanden	Kwantitatief

2.7 Defensieradar

Van windenergieprojecten binnen een straal van 75 km rond een radarstation dient getoetst te worden of ze onaanvaardbare radarverstoring veroorzaken. Het plangebied is gelegen binnen de radarverstoringgebieden van radarstation Woensdrecht, Volkel en Soesterberg. Deze toets moet plaatsvinden voordat de bouw van windmolens mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan of inpassingsplan. Het gaat hier niet om een milieueffect en wordt daarom niet in het MER meegenomen. De effecten op radarverstoring zijn wel van invloed op de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan. In het kader van het MER en het inpassingsplan vindt daarom onderzoek plaats naar de verstoring van defensieradar. In eerste instantie wordt mogelijke verstoring beschouwd als een afwegingsaspect voor alternatieven. Wanneer blijkt dat deze verstoring de grenswaarde overschrijdt, wordt dit afwegingsaspect een criterium met een veto karakter. Het krijgt dit karakter van een beoordelingscriterium voor het beoordelen van het voorkeursalternatief (VKA).

2.8 Landschap en cultuurhistorie

Deze paragraaf gaat in op de effecten van de beoogde opstellingen van windmolens op het landschap. Onder landschap wordt verstaan het geheel aan zichtbare elementen, structuren en inrichting waar de fysieke omgeving uit bestaat.

Er is geen relevante wet- of regelgeving over landschap. In de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)⁷ heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M) aangegeven dat de verantwoordelijkheid van beleid over landschappen niet langer een rijksverantwoordelijkheid is, maar van de provincies. Eén van de doelstellingen van SVIR is ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.

In het planMER-deel wordt een plaatsingsvisie uitgewerkt voor windenergie die grotendeels gebaseerd wordt op landschappelijke en ecologische uitgangspunten. Daarnaast wordt gekeken naar horizonbeslag en de mate van interferentie met overige windmolens. In het projectMER-deel vindt een beoordeling van locatiealternatieven plaats aan de hand van de hieronder aangedragen beoordelingscriteria.

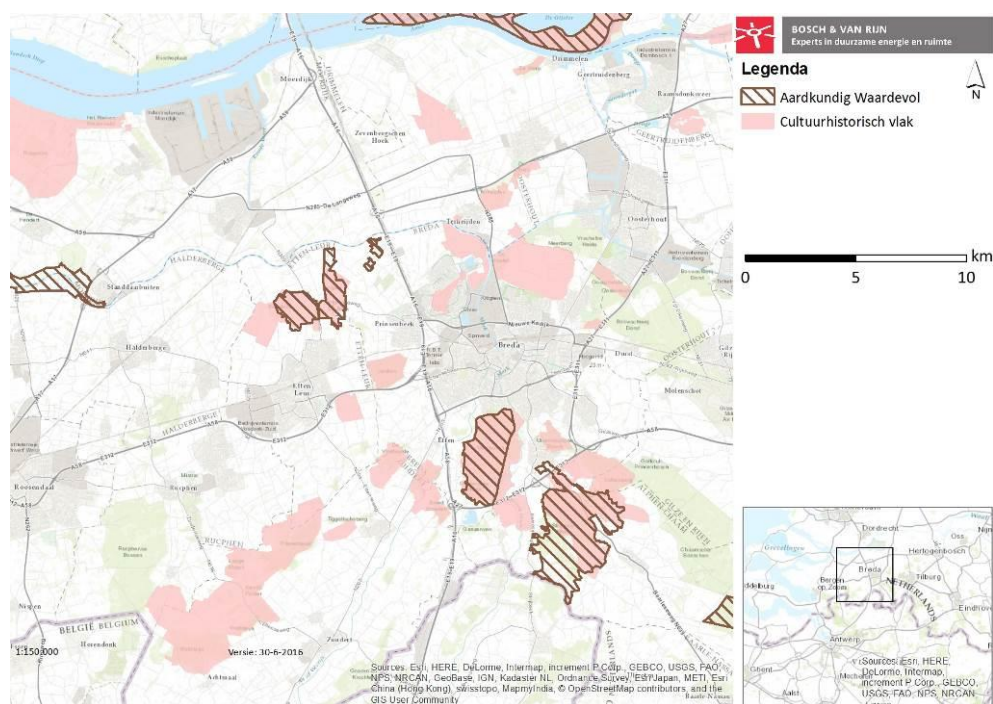
In het studiegebied voor het MER is sprake van meerdere landschapstypen. In het Noorden is sprake van het open zeeleigebied. Meer naar het zuiden bevindt het studiegebied zich in het overgangsgebied tussen de West-Brabantse Venen en het de oostelijk gelegen Baronie. In de Structuurvisie ruimtelijke ordening van de provincie Noord-Brabant zijn de kernkwaliteiten beschreven. Die zijn uitgewerkt in de gebiedspaspoorten. Hierin gaat het zowel om kenmerken als ambities: voor ieder gebied zijn die weergegeven op verschillende kaarten en in verschillende teksten. In het MER wordt onderzocht op welke wijze kan worden aangesloten bij deze gebiedskenmerken teneinde een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken die zoveel mogelijk bijdraagt aan ruimtelijke kwaliteit. Door de vanaf de start gekozen landschappelijke invalshoek speelt de relatie met de landschaps- en energievisie een nadrukkelijke rol.

⁷ Ministerie I&M structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 13-3-2012

De verordening Ruimte van Noord-Brabant meldt het volgende:

‘Een bestemmingsplan moet aangeven hoe nieuwe ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied bijdraagt aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Hiervoor is in 2011 een handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld, waarin verschillende methodieken zijn uitgewerkt.’

Voor cultuurhistorische elementen wordt getoetst aan de Verordening Ruimte, zie onderstaande figuur. Toetsing op gedetailleerd niveau vindt plaats aan de hand van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie.



Figuur 4 – Cultuurhistorie Noord-Brabant (Verordening Ruimte)

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Vanuit het oogpunt van landschap zijn enkele aspecten relevant. Enerzijds gaat het om effecten op de beleving van het gebied (open ruimte, herkenbaarheid), anderzijds gaat het om de zichtbaarheid (o.a. verlichting) van de opstelling en de interferentie met andere windparken. Ook het accentueren van landschappelijke structuur en de onderlinge afstand tussen windmolens kunnen een rol spelen bij de landschappelijke beoordeling. In het MER wordt tevens beoordeeld of er cultuurhistorische waarden worden aangetast. Onderstaand zijn de te beschrijven effecten weergegeven. Ook is vermeld hoe deze effecten beoordeeld worden. Deze beoordelingscriteria zijn gebaseerd op de Verordening ruimte van de provincie (artikel 2.2) en de Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap, tevens van de provincie. Structuren en patronen zijn karakteristiek als deze in bepaald beleid zijn opgenomen en/of beschreven.

Tabel 6 - Beoordelingscriteria landschap

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Landschap en cultuurhistorie	Aantasting of aansluiting karakteristieke structuren en patronen	Kwalitatief
	Invloed op lokale en regionale openheid	Kwalitatief
	Invloed op rustig landschapsbeeld	Kwalitatief
	Samenhang windparken/turbines onderling en met andere windparken	Kwalitatief

2.9

Natuur

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft tot doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland. De belangrijkste zijn Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten.

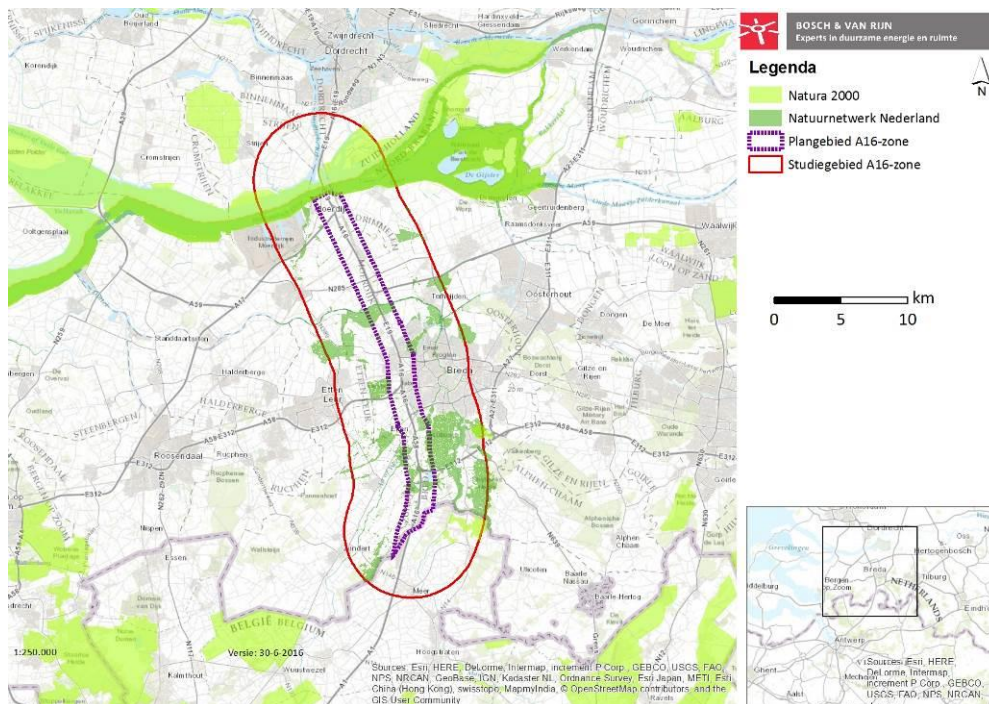
Natura 2000-gebieden

Voor de effecten op Natura 2000-gebieden wordt in eerste instantie onderzocht of het optreden van significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. Er wordt bijvoorbeeld gekeken naar een mogelijke barrièrewerking van de opstelling van windmolens voor passerende en standvogels. Er is sprake van significant negatieve effecten indien de voorgenomen activiteiten afbreuk doen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in de vorm van een voortoets. Indien significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, wordt een passende beoordeling uitgevoerd. Hierbij wordt ook gekeken naar cumulatie met effecten van andere projecten.

Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen: Ecologische Hoofdstructuur of EHS)

Het NNN heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de NNN. Op plannen, projecten of handelingen binnen het NNN is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Vanaf 1 oktober 2012 is het 'nee, tenzij'-regime vastgelegd in het Besluit algemene regelingen ruimtelijke ordening (Barro).

Voor een deel van het zoekgebied geldt dat rekening moet worden gehouden met gebiedsbescherming in het kader van het Natuurnetwerk Nederland. Binnen de begrenzing van NNN-gebieden zijn geen ontwikkelingen toegestaan die een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en natuurwaarden van het NNN-gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. Onderzocht wordt of er significant negatieve effecten zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Van belang is dat op grond van de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant de ontwikkeling van windenergie in NNN-gebieden is uitgesloten. Met de provincie Noord-Brabant wordt afgestemd in hoeverre deze regel leidend is voor de verwerking van het voorkeursalternatief in het inpassingsplan.



Figuur 5 - Natuurwaarden in en nabij de A16-zone

Flora- en Faunawet

Het doel van de Flora- en Faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en Faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving, voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-regime. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn.

Voor de effecten op soorten die zijn beschermd op grond van de Flora- en faunawet wordt gekeken naar effecten in de aanlegfase en in de gebruiksfase (met name aanvaringsslachtoffers vogels en vleermuizen, en aantasting van het leefgebied van vleermuizen). Voor een beoordeling van aanvaringsslachtoffers wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de verschillende soorten vliegbewegingen van vogels en vleermuizen in de omgeving van het windpark. Vervolgens wordt gekeken naar:

- ↑ De voorzienbare aantallen aanvaringsslachtoffers onder vogels en vleermuizen
- ↑ De versturende effecten van windmolens op foeragerende en standvogels en op diverse soorten vleermuisbewegingen.

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Hieronder zijn de onderwerpen die onderzocht worden weergegeven. Ook is vermeld op welke wijze deze worden onderzocht en beoordeeld.

Tabel 7 - Beoordelingscriteria ecologie

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Gebiedsbescherming	Effecten op beschermde gebieden, incl. geluid	Kwantitatief en kwalitatief
Soortenbescherming	Effecten op beschermde soorten	Kwantitatief en kwalitatief

NB:

In de zomer van 2016 is door ecologie-adviesbureau Waardenburg, voorlopend op het m.e.r., een ecologische quick scan (EQS) gestart. Hiervoor wordt veldwerk verricht in augustus en september 2016 (o.m. bat-detectie).

2.10 Energieopbrengst en vermeden emissies

Wanneer windmolens elektriciteit produceren wordt op dat moment minder 'grijze' stroom door kolen- en (vooral) gascentrales geproduceerd, met bijbehorende vermijding van CO₂-, fijnstof en emissies van verzurende stoffen. In het MER vindt een analyse plaats van het voorkomen van emissies elders.

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Per opstelling wordt een inschatting gemaakt van de energieopbrengst. In Nederland wordt per opgewekte GWh gemiddeld 570 ton CO₂ uitgestoten⁸. Deze uitstoot wordt met de opwekking van windenergie gemitigeerd. De vermindering van deze emissies is een direct gevolg van de energieopbrengst. Er wordt hierbij rekening gehouden met de CO₂ uitstoot voortkomend uit de productie en plaatsing van de windmolens. Hieronder is de wijze waarop beoordeeld en gewogen wordt gegeven.

Tabel 8 - Beoordelingscriteria duurzaamheid/energieopbrengst

Thema	Beoordelingscriterium	Methode
Energieopbrengst	Elektriciteitsproductie (incl. mitigatieverliezen)	Kwantitatief
	Reductie uitstoot broeikasgassen en luchtverontreiniging	Kwantitatief

2.11 Samenvatting beoordelingskader

In tabel 9 op de volgende pagina is het totale beoordelingskader weergegeven voor de bepaling van de effecten van de alternatieven. Per thema/aspect is in tabelvorm weergegeven welk beoordelingscriterium wordt gehanteerd en welke onderzoeksmethode wordt toegepast voor de effectbeoordeling.

⁸ Berekening van de CO₂-emissies, het primair fossiel energiegebruik en het rendement van elektriciteit in Nederland, ANL, CBS, ECN en PBL, sep 2012.

Tabel 9 - Beoordelingskader milieueffecten

Thema / aspect	Beoordelingscriterium	Methode
Geluid	Aantal geluidsgevoelige objecten binnen twee geluidscontouren (absoluut en relatief).	Kwantitatief
Slagschaduw	Aantal gevoelige objecten binnen twee slagschaduwcontouren (absoluut en relatief).	Kwantitatief
Bodemkwaliteit	Milieukwaliteit bodem.	Kwalitatief
Grondwaterstand	Invloed op grondwater door grondwateronttrekking t.b.v. aanleg fundering.	Kwantitatief/ kwalitatief
Veiligheid waterkering	Afstand tot kernzone waterkering en/of toename faalkans waterkeringen.	Kwantitatief
Archeologie	Effecten op archeologische waarden. Hoge archeologische verwachtingswaarde.	Kwalitatief Kwantitatief
Externe veiligheid	Faalkansverhoging gevaarlijke stoffen. Ligging objecten t.o.v. risicocontouren. Ligging t.o.v. adviesafstanden (infrastructuur). Ligging t.o.v. adviesafstanden (hoogspanning).	Kwantitatief Kwantitatief Kwantitatief Kwantitatief
Landschap en cultuurhistorie	Aantasting karakteristieke structuren patronen. Invloed op lokale en regionale openheid. Invloed op rustig landschapsbeeld Samenhang met overige windinitiatieven.	Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief
Ecologie	Effecten op beschermde gebieden. Effecten op beschermde soorten.	Kwantitatief en kwalitatief
Energieopbrengst en vermeden emissies	Energieopbrengst. Reductie CO ₂ emissies en luchtverontreinigende stoffen.	Kwantitatief

3

Sociale randvoorwaarden

Alle partijen hechten grote waarde aan de maatschappelijke meerwaarde die het project windenergie langs de A16 met zich meebrengt voor de lokale gemeenschappen van deze regio.

Door de betrokken gemeenten is bij de provincie aangegeven dat sociale participatie een belangrijke voorwaarde is voor de ontwikkeling van windenergie in de A16 zone. Dit is verwoord in het convenant van 1 december 2015. De participatie dient plaats te vinden door en voor de lokale gemeenschappen. Dit geldt niet alleen voor de interactieve besluitvorming (procesparticipatie) en financiële participatie, het is met name de bedoeling dat het veelomvattender wordt. De term 'sociaal levende wind' is hier van toepassing. Hiermee wordt bedoeld dat alle lokale gemeenschappen, met brede vertegenwoordiging, van het vroegste initiatief tot aan het aanwenden van de inkomsten, betrokken zijn bij de windmolens. Door het lokaal laten landen van de revenuen, welke vervolgens aangewend worden t.b.v. de lokale energietransitie, kunnen spin-off effecten optreden. Zo kan bijvoorbeeld door middel van de sociale randvoorwaarden de lokale CO₂-uitstoot worden teruggedrongen.

De bedoeling is dat hierdoor niet alleen acceptatie optreedt, maar ook een ruim draagvlak.

De lokale gemeenschappen kunnen georganiseerd zijn/worden in de vorm van stichtingen en/of energiecoöperaties.

Getracht wordt het ruimtelijk traject zo in te richten dat Gedeputeerde Staten in een voorkeursbesluit de maatschappelijke meerwaarde kan laten meewegen.

Alhoewel het aspect 'sociale participatie' nadrukkelijk **geen beoordelingscriterium** voor het MER is, kunnen de mogelijkheden voor het inzetten van de sociale participatie worden meegewogen bij het bepalen van het voorkeursalternatief. Het traject waarbinnen afspraken worden gemaakt over sociale participatie loopt gelijk op met de m.e.r.-procedure. Het aspect 'participatie' speelt een rol bij de afweging van het voorkeursalternatief waarop het inpassingsplan wordt gebaseerd. De overige criteria zijn deze zoals beschreven in hoofdstuk 2.

Naast het ruimtelijk traject wordt door gemeenten en provincie getracht op privaatrechtelijk basis afspraken te maken met projectontwikkelaars.

4 Alternatieven

4.1 Inleiding

Alhoewel het plan- en studiegebied in theorie ook ruimte biedt voor de ontwikkeling van duurzame energieproductie met behulp van overige hernieuwbare bronnen, worden deze bronnen niet verder in het m.e.r.-traject meegenomen. Reden daarvoor is dat sprake is van een combi-MER dat wordt opgesteld in het kader van de provinciale doelstelling voor de ontwikkeling van windenergie en afspraken in het kader van het Nationaal Energieakkoord over het opgesteld vermogen aan windenergie in Noord-Brabant in 2020. Omdat het ruimtelijk plan (of visie) waarvoor de m.e.r-procedure wordt doorlopen enkel planologische ruimte biedt voor de ontwikkeling van windenergie is het niet doelmatig om in het MER een vergelijking te maken met overige bronnen. In de NRD-fase is in eerste instantie wel breed ingezoomd op verschillende vormen van duurzame energie (zon, biomassa, besparing, geothermie en waterkracht) in de A16 zone: het energieke landschap. De uitkomsten van dit traject worden als input gebruikt voor een Regionale energiestrategie, die najaar 2016 wordt opgesteld als pilot van het VNG. Daarbij komt dat met het voorliggende m.e.r. de benutting van overige bronnen niet wordt uitgesloten. De inzet van meerdere bronnen zal nodig zijn om de nationale doelstelling voor de opwekking van duurzame energie in 2020 te kunnen behalen.

Uit de overwegingen van het rijk, de provincie en de gemeenten blijkt dat er maar beperkt locaties zijn in Noord-Brabant waar de ontwikkeling van windenergie wordt toegestaan. Ook is duidelijk dat de landelijke doelstelling van 6.000 MW in 2020 alleen haalbaar is wanneer de hiervoor aangedragen locaties (zoals de A16-zone) daadwerkelijk worden gerealiseerd. Gestreefd wordt naar optimalisatie van de productie van elektriciteit met behulp van windmolens, terwijl de milieueffecten tot een aanvaardbaar minimum worden beperkt.

Conform afspraken tussen Rijk, provincie, regio en gemeenten wordt in de A16-zone gezocht naar opstellingsalternatieven voor een nominaal windvermogen van 100 MW. Hoewel enkele betrokken gemeenten al gebieden voor windenergie hebben geïdentificeerd in voorkeurslocaties, zal in het MER het totale plangebied in zijn geheel (opnieuw) worden bekeken. Dit is nodig, en zelfs wettelijk verplicht, om te komen tot een objectieve weergave van de mogelijkheden en de voor- en nadelen van de verschillende alternatieven.

Het NRD is te zien als een onderzoeksagenda waarin enkele ordeningsprincipes worden aangedragen. Aan de hand van verschillende criteria en randvoorwaarden wordt beslist welke opstellingsalternatieven daadwerkelijk worden onderzocht in het MER.

4.2

Proces om te komen tot opstellingsalternatieven

De volgende stappen zijn ondernomen om te komen tot de alternatieven voor de ontwikkeling van windenergie in de A16-zone:

- ↑ Opstellen van een landschaps- en energievisie (zie paragraaf 4.4 en bijlage B).
- ↑ In kaart brengen harde randvoorwaarden: belemmeringenkaart (zie bijlage C).
- ↑ Vier klankbordgroep bijeenkomsten, twee in 'regio noord' (gemeenten Drimmelen en Moerdijk), en twee in 'regio zuid' (gemeenten Breda en Zundert).
- ↑ Overleggen met het projectteam (ambtelijke werkgroep), landschapsdeskundigen en ontwerpers.
- ↑ Overleggen met de bestuurlijke klankbordgroep (wethouders en gedeputeerde).
- ↑ Visualisaties.
- ↑ Enquête en interviews onder stakeholders.

Gedurende het traject heeft een trechtering plaatsgevonden. Het traject heeft geleid tot de keuze van **6 alternatieven met opstellingen van windturbines** die in het MER ingevuld en onderzocht worden.

Nadere uitleg over het proces:

Het landschap centraal

De Landschaps- en Energievisie (BoschSlabbers 2016) is het belangrijkste document om te komen tot opstellingsalternatieven. Door in het begin van het traject veel aandacht te besteden aan landschappelijke aspecten van het gebied wordt het belangrijkste uitgangspunt, een optimale ruimtelijke toepassing van windmolens, gezekerd. De huidige windmolens zijn van een dusdanige maat en schaal dat zij niet meer landschappelijk ingepast kunnen worden. Hedendaagse windmolens dienen landschappelijk toegepast te worden. Zij dienen een logisch verhaal in het landschap te vertellen.

De ontwikkelde opstellingen onderzoeken de mogelijkheden tussen landschappelijke toepassing in de A16-zone en aanwezige belemmeringen. De opstellingsvarianten vormen tevens nuttige input voor de te onderzoeken alternatieven en varianten in het MER. Omwille van een optimaal ruimtelijk ontwerp van windmolernalternatieven te komen, zijn ook stroken grenzend aan het plangebied beschouwd. Studie heeft plaatsgevonden binnen het zeelei-zoekgebied buiten de 1 km zone (zoals aangegeven in de Verordening Ruimte), met als doel om mogelijke voordelen in de opstelling niet op voorhand uit te sluiten.

Harde randvoorwaarden: belemmeringenkaart

Met GIS zijn de belangrijkste harde randvoorwaarden in kaart gebracht: aaneengesloten woonbebouwing, hoge drukgasleidingen en hoogspanningsleidingen, infrastructuur (autowegen, spoorwegen en vaarwegen), invliegfunnels, laagvliegroutes en afstand tot BEVI bedrijven.

Hieruit is een belemmeringenkaart gedestilleerd, die gebruikt en getoond is bij alle bijeenkomsten en afwegingen.

NB: individuele woonbebouwing en gebieden met natuurwaarden zijn bij het zoeken van opstellingsalternatieven niet uitgesloten omdat hier mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Zie ook paragraaf 4.3.2.

Energieweken

Tijdens de Energieweken (dat zijn 4 klankbordgroep bijeenkomsten die georganiseerd zijn door de provincie) is er gediscussieerd met lokale organisaties (dorps- en wijkraden, dorpsstafels en energiecoöperaties) en belanghebbenden in het gebied (bijv. ZLTO, BMF, natuur- en vogelwerkgroepen, ondernemersverenigingen), in totaal zo'n 50 organisaties. De energietransitie in de regio en de impact daarvan op het landschap stonden hierbij centraal. Gezamenlijk is gekeken naar de mogelijk- en onmogelijkheden van windenergie. Zie ook paragraaf 4.4. De resultaten zijn meegenomen om te komen tot de in het MER te onderzoeken opstellingsalternatieven.

De belangrijkste uitkomsten:

- ↑ Trechtering ordeningsprincipes: van de 11 alternatieven werd aangegeven welke de voorkeur hadden.
- ↑ Informatievoorziening over het vervolgtraject.
- ↑ Informatie over sociale en financiële participatie.

Workshops met gemeenten en deskundigen

Er zijn 4 bijeenkomsten georganiseerd met beleidsmedewerkers en landschappelijke deskundigen van provincie en gemeenten. De uitkomsten zijn gebruikt als voorbereiding van de energieweken en als eerste trechtering van de alternatieven.

Overleg met bestuurlijke klankbordgroep

Tijdens de NRD-fase zijn twee overleggen geweest met de bestuurlijke klankbordgroep. Daarin is gesteld dat windopstellingen buiten de 1 km zone langs de A16 in principe niet aan de orde zijn, tenzij het landschapsontwerp bij de klankbordgroepen op een groot draagvlak kan rekenen.

Er is besloten om een menukaart voor sociale participatie te maken.

Visualisaties

Met behulp van een 3D-model is de ruimtelijke impact van de opstellingsalternatieven bestudeerd. Meerdere windturbine-opstellingsalternatieven met 3 verschillende groottes (tiphoogte 150, 175 en 200m) zijn vanuit 29 uitzichtpunten bekeken. De visualisaties van de verschillende opstellingsalternatieven zijn in Energie-week 2 getoond en hebben bijgedragen aan de trechtering van alternatieven.

Enquête en interviews onder stakeholders

Er is een online enquête uitgezet onder bewoners- en belangenorganisaties in de omgeving van de A16-zone. De provincie Noord-Brabant heeft in 'Nieuwsbrief 2 Windenergie A16' de enquête aangekondigd. Invullen van de enquête was mogelijk tot 1 juli 2016. Deze informele peiling in het kader van het open planproces vervangt niet de inspraak en heeft ook niet een dergelijke status. Er zijn 158 enquêtes geretourneerd. De vragenlijst bestond uit twee onderdelen:

- ↑ De ruimtelijke aspecten van windmolens.
- ↑ Sociale randvoorwaarden.

De belangrijkste uitkomsten:

- ↑ De afstand tot woningen vinden de geënuquêteerden het belangrijkste aspect bij de plaatsing van windmolens, gevolgd door afstand tot natuurgebieden, de energieopbrengst van de windmolens, de hoogte van de windmolens en de opstelling van de windmolens.
- ↑ Een lijnopstelling, zowel korte lijn als lange lijn heeft de voorkeur.
- ↑ De meest geschikte locaties voor windenergie vindt men industriegebied, het zeeleigebied en de knooppunten van snelwegen.
- ↑ Men vraagt speciaal aandacht om overlast bij woningen te voorkomen.

De input is meegenomen om te komen tot de opstellingsalternatieven.

4.3 Technische randvoorwaarden voor de alternatieven

In het MER worden alle reëel te beschouwen alternatieven onderzocht. Voor de ontwikkeling gelden voorwaarden. Bij het ontwerp van de opstellingsalternatieven wordt aan onderstaande randvoorwaarden voldaan.

4.3.1 Harde randvoorwaarden

Voor de ontwikkeling gelden enkele algemene randvoorwaarden:

- ↑ Opstellingen van windmolens moeten in overeenstemming zijn met de provinciale Verordening Ruimte Noord Brabant d.d. 18 maart 2014;
- ↑ Ze moeten voldoen aan wettelijke eisen ten aanzien van veiligheid, geluid en slagschaduw etc.;
- ↑ Significante effecten op instandhoudingsdoelstelling van natuurgebieden moeten worden voorkomen;
- ↑ Er dient een goede landschappelijke toepassing te zijn;
- ↑ Effecten op een waterkering dienen voorkomen te worden.

Daarnaast worden voorwaarden gesteld vanuit de techniek. De windmolens moeten op voldoende onderlinge afstand staan om afvang van wind en zog-effecten en daarmee afname van het rendement van de windmolens te voorkomen. En er zijn technisch 'harde' randvoorwaarden:

- ↑ Hogedruk gasleidingen, hoogspanning, evt. straalpaden.
- ↑ Infra: wegen, waterwegen, spoorlijn.
- ↑ Natura 2000.
- ↑ Aaneengesloten woonbebouwing (niet: 'losse' woningen).
- ↑ Invliegfunnels, laagvliegroutes.
- ↑ Afstand tot BEVI bedrijven (Externe Veiligheid).

Een randvoorwaarde die in een later stadium in de MER, wordt toegepast, nadat alternatieven en varianten zijn uitgewerkt:

- ↑ TNO Defensieradartoets.

4.3.2 *Zachte randvoorwaarden*

Daarnaast zijn er technisch ‘zachte’ randvoorwaarden:

- ↑ Natuurwaarden (NNN).
- ↑ Aantal woningen nabij windmolens en afstand tot woningen.

Zachte randvoorwaarden zijn zacht omdat er bij plaatsing van windmolens mitigerende maatregelen mogelijk zijn.

Belangrijk is de input vanuit landschap:

- ↑ Rapport Landschaps- en energievisie, zie ook paragraaf 4.4.

4.4 **Resultaten uit Landschap- en energievisie**

In deze paragraaf staan de belangrijkste aspecten van de landschaps- en energievisie weergegeven. Zie ook het rapport ‘Energie- en landschapvisie A16’ (BoschSlabbers 2016).

4.4.1 *A16 als etalage voor duurzame energie*

Vanuit de landschaps- en energievisie geldt de ambitie om de A16 te ontwikkelen als een etalage voor duurzame energievormen gepositioneerd. In de huidige situatie is deze infrabundel meer een doorsnijding van het onderliggend landschap. Deze doorsnijding vormt een nieuw eigen snelweglandschap met geluidsschermen, kunstwerken en een indrukwekkende aanplant van bomenrijen. De ontwikkeling van de zone langs de A16 – HSL tot energielandschap biedt de kans aan deze zone een nieuwe laag toe te voegen. Een vernieuwend landschap met een sterk eigen identiteit, een beeldmerk van innovatie. Het gaat hierbij nadrukkelijk om ‘meer dan wind’, om een integrale ontwikkeling van verschillende hernieuwbare energiesystemen, die tezamen tot een verrassend ander, essentieel vernieuwend landschap kunnen leiden. Het is de ambitie langs de A16 en HSL een ‘etalage van duurzaamheid’ te ontwikkelen die zich trots en zelfbewust naar de passant toont. Een dergelijke ontwikkeling zet de positie van Brabant als Europese topregio op het gebied van kennis en innovatie kracht bij en onderstreept de kernwaarden van Brabant: verbindend en vernieuwend.

4.4.2 *Algemene plaatsingsprincipes: Solitair, lijn, raster, wolk*

We onderkennen de volgende opstellingsvormen:

- ↑ Solitair
- ↑ Lijn
- ↑ Raster
- ↑ Wolk

Vanuit landschappelijk oogpunt zijn er meerdere “vuistregels” waar een opstelling aan dient te voldoen om een aantrekkelijk landschappelijk beeld te geven. Zie bijlage B voor omschrijving van de opstellingsvorm met bijbehorende vuistregels. NB: het dichtstbijzijnde bestaande windpark is ‘Zwartenberg’ (Etten-Leur), dat betreft een lijnopstelling van 5 windturbines.

4.4.3 Landschappelijke analyse en regionale ordeningsprincipes

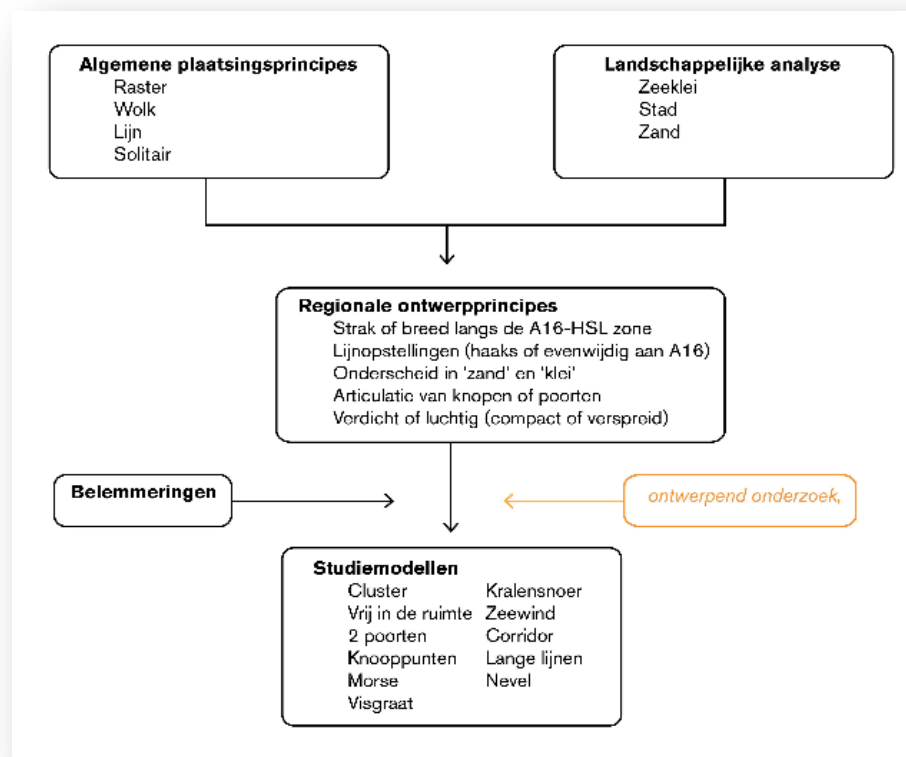
Het landschap langs de A16 is onder te verdelen in drie deelgebieden:

- ↑ Landschap van de polders (zeeklei).
- ↑ Landschap van de stad.
- ↑ Landschap van de coulissen.

Door de beschreven algemene plaatsingsprincipes te koppelen aan de drie deelgebieden ontstaan regionale ordeningsprincipes. Voor een verdere uiteenzetting van deze onderverdeling wordt verwezen naar bijlage B.

4.4.4 Van ordeningsprincipes en analyse naar opstellingsalternatieven

Onderdeel van de energievisie is een landschappelijke analyse. Door de landschappelijke analyse te kruisen met algemene plaatsingsprincipes voor windmolens in het landschap kunnen regionale ontwerpprincipes gemaakt worden. Regionale principes die gelden voor het landschap van de A16/HSL. Vanuit deze regionale ontwerpprincipes en de geldende belemmeringen is door ontwerpend onderzoek tot een 11-tal studiemodellen gekomen. Uit deze studiemodellen zijn 6 varianten gedestilleerd vanuit de energieweek 2 die in de MER verder onderzocht dienen te worden. Onderstaand schema geeft de aanpak beknopt weer.



Figuur 6 – Van ordeningsprincipes naar opstellingsalternatieven

4.5 Tiphoogte en rotordiameter

Bij elke opstellingsalternatief wordt in het MER gekeken naar verschillende tiphoogten en rotordiameters. Hierbij wordt de volgende bandbreedte gebruikt, zie onderstaande tabel:

Tabel 10 - Bandbreedte van belangrijke aspecten binnen de te onderzoeken alternatieven

Aspect	Bandbreedte	
	Ondergrens	Bovengrens
Aantal windmolens	Minimaal 40-50	Minimaal 30
Vermogen per windmolen	2-2,5 MW	3,3-5 MW
Tiphoogte	circa 150 m	circa 200 m
Rotordiameter	Circa 100 m	Circa 145 m

4.6 Weergave van de alternatieven in NRD

De opstellingsalternatieven zijn uitgewerkt op basis van landschappelijke principes, waarbij rekening is gehouden met bestaande en toekomstige (fysieke) belemmeringen. Zoals in de inleiding is aangegeven vindt definitieve keuze van de locaties plaats nadat alle benodigde onderzoeken zijn uitgevoerd en alle input is verzameld.

Alhoewel de opstellingsalternatieven gedurende het gehele NRD-proces in gedetailleerde vorm op een topografische ondergrond zijn weergegeven, worden ze in dit NRD beschrijvend weergegeven en voorzien van gestileerde kaarten. Dit geeft in het MER de mogelijkheid om de locaties van windmolens te kunnen optimaliseren. In het MER worden de opstellingsalternatieven in detail uitgewerkt.

0-alternatief:

In het m.e.r. wordt een 0 alternatief (huidige situatie + autonome ontwikkelingen) meegenomen als referentie voor de overige alternatieven.

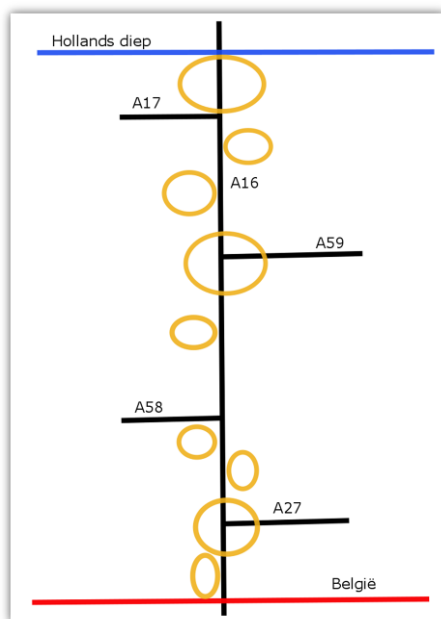
De volgende zes alternatieven zijn uit het proces naar voren gekomen:

1. Kralensnoer
2. Korte lijnen
3. Lange lijnen
4. 2 poorten
5. Corridor
6. Knooppunten

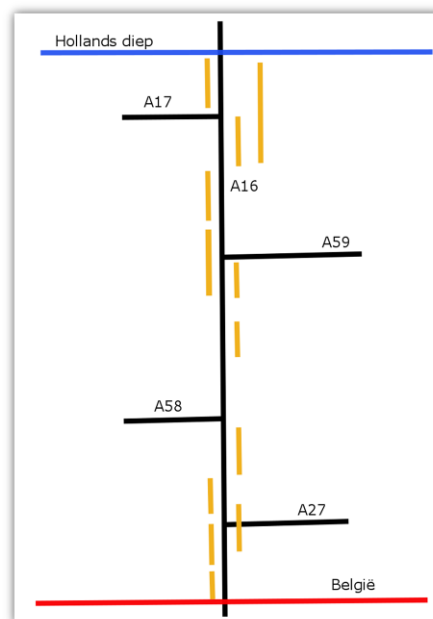
Daarnaast zijn er nog mengvormen mogelijk tussen de hierboven genoemde alternatieven.

Zie figuur 7 op de volgende pagina's.

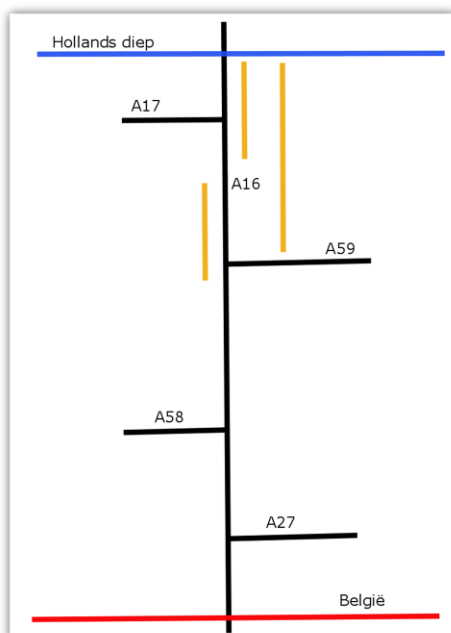
Figuur 7 - Opstellingsalternatieven



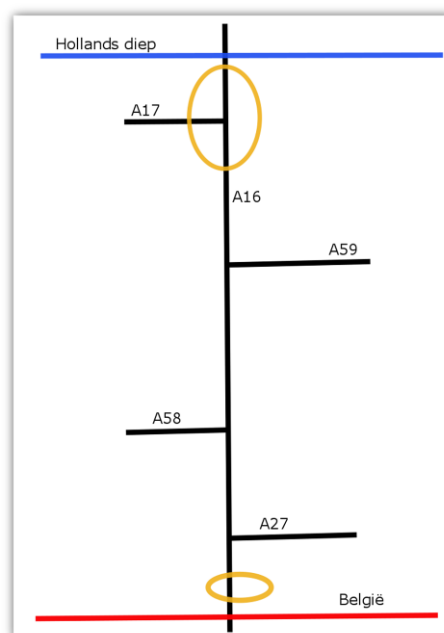
Alternatief 1. Kralensnoer



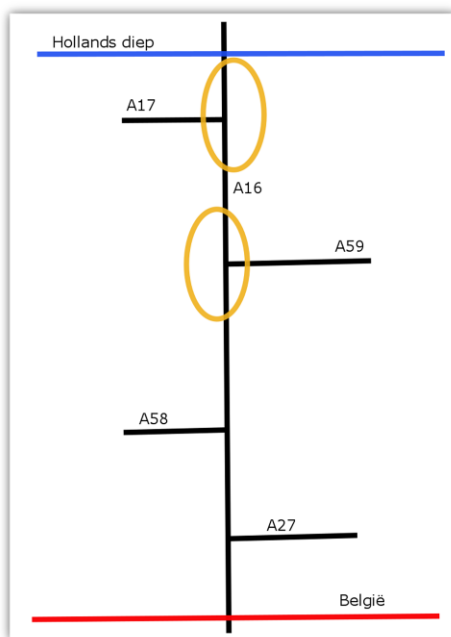
Alternatief 2. Korte lijnen



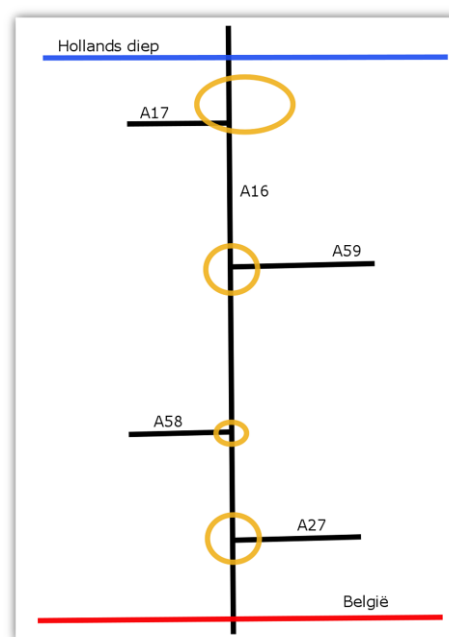
Alternatief 3. Lange lijnen



Alternatief 4. Twee Poorten



Alternatief 5. Corridor



Alternatief 6. Knooppunten

Beknopte beschrijving de alternatieven:

1. Kralensnoer

- ↑ Kleine clusters van windmolens langs A16.
- ↑ Verdeling van de molens over de gehele A16.
- ↑ Blijft binnen 1 km zone.

2. Korte lijnen

- ↑ Korte lijnopstellingen aan weerszijden van de A16.
- ↑ Doorzetting van de molenopstelling aan de andere kant van de grens.
- ↑ Blijft binnen 1 km zone.

3. Lange lijnen

- ↑ Een beperkt aantal lange lijnopstellingen in het zeeleigebied.
- ↑ Duidelijk landschappelijk beeld.
- ↑ Deels buiten 1 km zone.

4. 2 poorten

- ↑ Twee concentraties van windmolens aan begin en eind van de Brabantse A16.
- ↑ Duidelijke accentuering van het begin en het einde van de energieboulevard
- ↑ Blijft waarschijnlijk binnen 1 km, maar kan net er buiten vallen.

5. Corridor

- ✚ Rechthoekige clusters van windmolens binnen 1 km rondom A16 in het zee-
kleigebied.
- ✚ Duidelijke entree van de energieboulevard vanuit het noorden.
- ✚ Blijft binnen 1 km zone.

6. Knooppunten

- ✚ Clusters van windmolens rond autosnelwegknooppunten (4).
- ✚ Blijft waarschijnlijk binnen 1 km, maar kan net er buiten vallen.
- ✚ Rekening houden met invliegfunnel Gilze Rijen

5

Beleidskader

5.1 Rijk

Om tot een duurzame energiehuishouding te komen heeft het toenmalige Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (min. EL&I) in het energierapport (2011)⁹ vastgelegd te willen investeren in duurzame energie. Dit heeft onder andere geresulteerd in de doelstelling om in 2020 minstens 6.000 Megawatt (MW) aan windenergie op land te hebben staan. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)¹⁰ geeft het rijk aan dat de overgang naar duurzame energie om meer ruimte vraagt. Om te waarborgen dat er in Nederland voldoende ruimte wordt gereserveerd voor windenergie, zijn in samenwerking met de provincies kansrijke gebieden aangewezen. Dat is gebeurd op landschappelijke en natuurlijke kenmerken enerzijds en het windaanbod anderzijds. In het SER Energieakkoord¹¹ zijn de doelen nog eens bevestigd en vastgelegd. In de Structuurvisie Windenergie op Land¹² is - na overleg met de provincies - ook een doelstelling opgenomen voor de hoeveelheid gerealiseerd vermogen per provincie in 2020. In de provincie Noord-Brabant moet 470,5MW wind op land gerealiseerd zijn in 2020.

5.2 Provincie Noord-Brabant

Structuurvisie 2010 - partiële herziening 2014

In dit document is beschreven dat de provincie Noord-Brabant de ontwikkeling van windenergie steunt onder voorwaarden. Om versnippering van meerdere kleinere initiatieven tegen te gaan, kiest de provincie voor geclusterde opstelling van windmolens. Dat kan bij grootschalige bedrijventerreinen in het stedelijk concentratiegebied. En in landschappen die daar voor wat betreft schaal en maat geschikt voor zijn. De provincie vindt het belangrijk dat windmolens na afloop van de gebruikperiode worden gesaneerd. De provincie stimuleert nieuwe toepassingen voor de opwekking van windenergie. In het open zeeleigebied van West-Brabant is ruimte voor de ontwikkeling van windenergie.

Verordening ruimte 2014 (versie juli 2015)

De Verordening ruimte is één van de instrumenten die de provincie kan inzetten om de doelen uit de Structuurvisie te realiseren. De Structuurvisie geeft aan welke doelen de provincie nastreeft, wat voor beleid de provincie voert, hoe de provincie stuurt om haar doelen te realiseren en welke instrumenten zij daarbij inzet. In de Verordening Ruimte 2014 is in paragrafen 4.10 en 5.28 aangeduid waaraan de plaatsing van windmolens dient te voldoen. Tevens is op de kaart 'agrarische ontwikkeling en windturbines' het zoekgebied voor windmolens aangegeven. Het gehele zoekgebied is weergegeven in figuur 8. In dit gebied valt de zone langs de gehele A16.

⁹ Ministerie van EL&I, Energierapport 2011 (2011).

¹⁰ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, 13 maart 2012.

¹¹ Sociaal Economische Raad, Energieakkoord voor Duurzame Groei, september 2013.

¹² Structuurvisie Windenergie op land, 31-03-2014

Artikel 4.10 Windturbines

De provincie wil ruimte bieden voor het opwekken van duurzame energie. Omdat windturbines grote invloed hebben op de ruimtelijke kwaliteit, is het nodig om algemene regels te stellen. De regels in dit artikel hebben betrekking op de stedelijke structuur. Hierbij hanteert de provincie de volgende indeling:

<u>Kleine windturbines:</u>	mast tot 15 meter hoog;
<u>Middelgrote windturbines:</u>	mast van 25 tot 60 meter hoog, wiekdiameter van 10 tot 50 meter en een maximaal opwekkingsvermogen van 50 kW tot 1.000 kW;
<u>Grote windturbines:</u>	mast vanaf 60 meter, wiekdiameter vanaf 50 m en een maximaal opwekkingsvermogen vanaf 1.000 kW.

De bouw van windturbines met een hoogte van minder dan 25 meter is een verantwoordelijkheid van gemeenten. In de verordening zijn alleen regels opgenomen voor (middel)grote windturbines. In de Structuurvisie ruimtelijke ordening is opgenomen dat de ontwikkeling van (middel)grote windturbines zo veel mogelijk dient aan te sluiten bij de karakteristiek van het landschap. Vanwege het grootschalige karakter, kiest de provincie ervoor de ontwikkeling alleen toe te laten bij zogenaamde grootschalige landschappen, zoals (middel)zware bedrijventerreinen, hoofdinfrastructuur en het grootschalige open polderlandschap in West-Brabant. Doordat de grootschalige (middel)zware bedrijventerreinen met name in stedelijk concentratiegebied liggen is ligging in stedelijk concentratiegebied als voorwaarde opgenomen. Om verrommeling tegen te gaan kiest de provincie er voor om geen solitaire windturbines toe te laten.

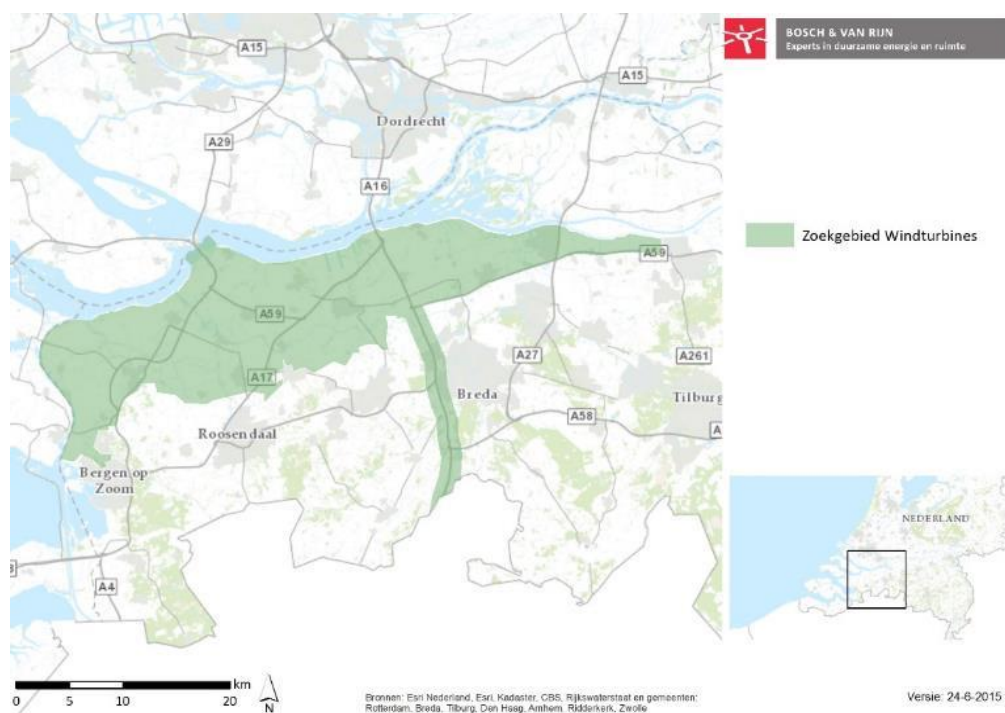
Voor opstellingen in de stedelijke structuur, of direct aansluitend daarop, geldt dat er sprake moet zijn van minimaal drie windturbines in lijn- of clusteropstelling. De realisatie van de windturbines kan gefaseerd en door meerdere exploitanten geschieden. In het artikel is onder c bepaald dat moet zijn verzekerd dat windturbines die niet meer worden gebruikt, worden gesloopt. Het is de verantwoordelijkheid van de gemeente er voor te zorgen dat deze zekerheid is gegarandeerd.

5.28 Artikel 32 Aanduiding zoekgebied voor windturbines

In de toelichting op artikel 4.10 (regels voor windturbines) is al algemene informatie gegeven over het provinciale beleid inzake windturbines. Wat betreft windturbines in het buitengebied vindt de provincie het belangrijk dat de ontwikkeling daarvan aansluit bij het karakter en de kwaliteit van het landschap in Noord-Brabant. Daaruit volgt dat het bouwen van windturbines in de kleinschalige cultuurlandschappen van Brabant niet gewenst is en wordt uitgesloten. In de grootschalige landschappen zijn windturbines wel passend. Om het grootschalige karakter van deze landschappen te benadrukken en om versnippering van initiatieven tegen te gaan, kiest de provincie in deze gebieden voor clustering van windturbines.

In het buitengebied liggen er met name kansen in de grootschalige Brabantse landschappen van het zeeleigebied. Hier vraagt de provincie een geclusterde opstelling van minimaal acht windturbines in lijn- of clusteropstelling. Uitbreiding in

het buitengebied van bestaande opstellingen naar opstellingen van minimaal acht windturbines, is eveneens mogelijk. Een dergelijk aantal is tot op heden een gebruikelijke en goed inpasbare maatvoering gebleken. De realisering kan geschieden door een of meer exploitanten, en ook gefaseerd. In het artikel onder c is bepaald dat windturbines die niet meer in gebruik zijn, moeten worden gesloopt. Gemeenten mogen zelf bepalen hoe naleving van deze bepaling wordt gegarandeerd. Dat kan bijvoorbeeld door het opnemen van een van deze voorwaarde in de overeenkomst met de initiatiefnemer, met daaraan gekoppeld een boeteclausule wanneer de sloop uitblijft.



Figuur 8 - Gebied met aanduiding 'zoekgebied voor windturbines' uit de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant

Het zoekgebied voor de windmolens langs de A16 (1km aan weerszijden) is weergegeven in Figuur 1.

Voor het 'zoekgebied windturbines' zijn in artikel 32 van de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant de volgende regels opgenomen die van belang zijn voor de planvorming voor nieuwe windparken:

- ❖ Binnen het zoekgebied is de bouw van windmolens met een bouwhoogte van ten minste 25 m toegestaan.
- ❖ De windmolens moeten buiten de ecologische hoofdstructuur zijn gelegen.
- ❖ Er moet sprake zijn van een cluster of lijnopstelling van ten minste 3 windmolens (bij ligging langs grootschalige infrastructuur zoals de A16). In dat geval moet de windmolens in de nabijheid en evenwijdig aan of in clusterverband langs de infrastructuur worden gebouwd.
- ❖ Windmolens moeten inpasbaar zijn in de omgeving.

Bestuursakkoord 2015: Beweging in Brabant 2015 – 2019

Naast het benadrukken van de afspraken rond windenergie die met het Rijk en gemeenten zijn gemaakt, wil de provincie stimuleren dat omwonenden van windparken in Brabant in de toekomst meer kunnen meeprofiteren van groene energie, onder andere door de participatiemogelijkheden van burgers te vergroten. De investeringsstrategie bevat een investering van 20 miljoen euro in energietransitie.

Provinciaal milieu- en waterplan 2016 – 2021

In het PMWP geeft de provincie aan samen met haar partners te willen voortbouwen op de uitvoering van de Energieagenda, een volgende schaa sprong te maken en de energietransitie te versnellen. Dit houdt in:

- ❖ Invzetten voor de ontwikkeling en opwekking van duurzame energie uit wind, zon, bodem, biomassa en geothermie.
- ❖ Uitvoeren van de afspraken over windenergie die gemaakt zijn met het rijk en gemeenten. Het ondersteunen van de met het rijk afgesproken doelstelling om in 2020 470,5MW op te wekken.
- ❖ Ondersteunen van breed gedragen voorstellen van onderop om windenergie kleinschalig toe te passen.
- ❖ Stimuleren dat omwonenden van windparken in Brabant in de toekomst meer kunnen meeprofiteren van groene energie. Bezien hoe bijvoorbeeld de participatiemogelijkheden van burgers kunnen worden vergroot.

5.3 Regio West-Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft met de Regio West-Brabant (RWB) eind 2011 afgesproken om onder de titel 'Opgave Rijk: grootschalige locatie A16' om 74,45 MW – 126,45 MW te realiseren. De verdeling zoals destijds overeengekomen is weergegeven in figuur 9.

In het regionaal bod windenergie geeft de Regio West-Brabant aan dat er plannen zijn van particuliere initiatiefnemers voor de locatie Zonzeel, dat beide locaties Hazeldonk aansluiten op de bestaande windmolens in de gemeente Hoogstraten (België) en dat er een uiterste inspanning vereist is om de locaties Nieuwveer, Hazeldonk-Oost en Zundert (Treeport) in te passen in de provinciale Structuurvisie en Verordening ruimte.

Aan het bod heeft geen MER ten grondslag gelegen.

Bij het opstellen van het regionaal bod aan de provincie Noord-Brabant is het volgende voorbehoud gesteld: 'Bij alle aangeboden opties dient u er van uit te gaan dat er sprake is van een onderzoeksmogelijkheid en dat er nog wel rekening gehouden moet worden met onzekere factoren als besluitvorming gemeenteraad, bestemmingsplanprocedure etc.'



Figuur 9 - Locaties op kaart RWB

Tabel 11 – Opgave Rijk voor grootschalige locatie A16 (regionaal bod 2011)

Tabel opgave Rijk

Gemeente	Naam	Aantal turbines	Aantal MW extra*
Moerdijk	Cluster Zonzeel-Westzijde	5	15 – 20
Drimmelen	Cluster Zonzeel-Oostzijde	3	9 – 12
Breda	Cluster Nieuwveer		
	- Opschalen bestaande turbine	1	1,15 – 3,15
	- Opschalen vergunde turbines	2	4,3 – 7,3
	- Nieuwe turbines	2	6 – 8
	Cluster Galder	4	12 – 16
	Cluster Hazeldonk-Oost	3 à 4	9 – 12
	Cluster Princenville	3	9 – 12
Zundert	Cluster Hazeldonk-West	3 à 9	9 – 36
Totaal			74,45 -126,45 MW

* Opschaling is afhankelijk van meer turbines en/of groter vermogen turbines (3 of 4 MW)

5.4

Gemeenten

Gemeente Moerdijk

Moerdijk heeft in het regionaal bod aangegeven 15-20 MW te willen realiseren op Zonzeel-West. De gemeente Moerdijk heeft in de Raadsvergadering van 16 januari 2014 de Notitie Windenergie gemeente Moerdijk 2013-2030 vastgesteld. Het doel is om in 2030 85MW aan windenergie gerealiseerd te hebben. Over de locaties wordt het volgende gezegd:

- ❖ Alleen de locaties zoals genoemd in het RWB-bod kunnen ontwikkeld worden, onder voorwaarden.
 - ❖ De locatie Klaverpolder ten oosten van de A16 geldt als reservelocatie.
 - ❖ Géén andere locaties komen in aanmerking voor grootschalige windenergie.
- Daarnaast zijn er sociale randvoorwaarden opgesteld. Dat betekent dat burgers betrokken moeten zijn bij de initiatieven; ze moeten kunnen participeren.

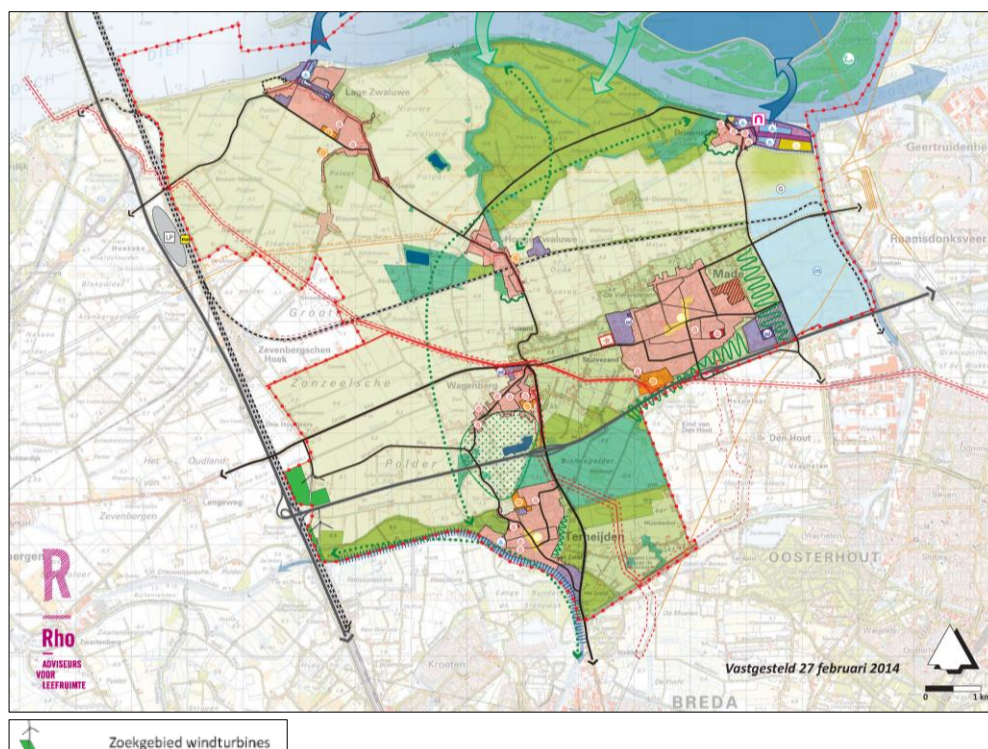
Aanvullend op het gemeentelijk beleid wil de gemeente ook een bijdrage leveren aan de landelijke doelstelling van 6.000 MW windenergie op land in 2020. Hiertoe is samen met andere regionale gemeenten in West-Brabant een bod bekrachtigd. Voor Moerdijk betekent dit:

Tabel 12 – Bod Moerdijk

Locatie	Minimum bod	Maximum bod
Volkerak-Sabinadijk	20	44
Oud Dintel	2	6
Industrieterrein Moerdijk	24	33
A16-zone: Zonzeel-West	15	20
Totaal	61	103

Gemeente Drimmelen

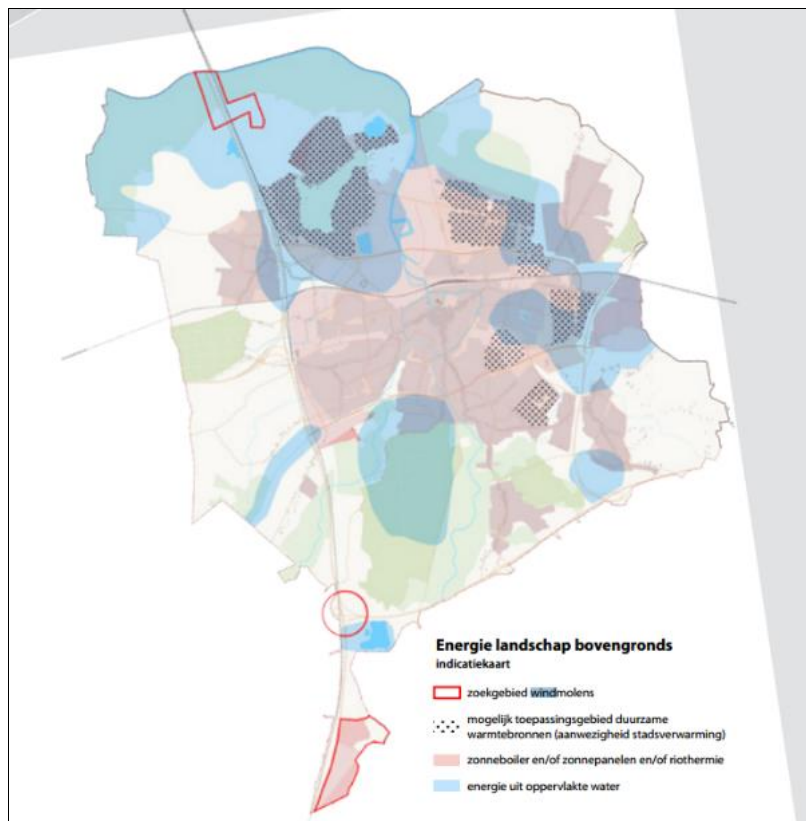
In het Beleidsplan Duurzaamheid 2013 – 2017 is opgenomen dat Drimmelen als doel heeft in 2040 energieneutraal te zijn. De gemeente Drimmelen heeft op 21 juni 2012 het aanbod van de Regio West-Brabant vastgesteld. Dat is 9-12 MW (zie tabel 11). In de 'Structuurvisie Drimmelen 2033' (vastgesteld door de raad op 27 februari 2014) is een zoekgebied voor windmolens opgenomen nabij knooppunt Zonzeel. Voor de windontwikkeling op deze locatie trekt de gemeente Drimmelen op met de gemeente Moerdijk. In oktober 2014 heeft de gemeenteraad van Drimmelen (sociale) randvoorwaarden gesteld bij de bouw van windmolens op Drimmelens grondgebied. Hierin staat dat windmolens altijd een bijdrage moeten leveren aan de lokale samenleving en inwoners.



Figuur 10 - Structuurvisie Drimmelen 2033

Gemeente Breda

De gemeenteraad heeft op 3 maart 2016 de 'Duurzaamheidsvisie Breda 2030' vastgesteld. Het beleid in deze visie sluit aan bij de klimaatnota 'Steek positieve energie in het klimaat'. Hierin heeft Breda de ambitie verwoord om in 2044 geheel CO₂-neutraal te zijn. In de structuurvisie Breda 2030, vastgesteld op 26 september 2013, staan de gebieden die voorzien zijn als locatie voor plaatsing van windmolens. Bij de keuze van zoeklocaties voor windmolens is rekening gehouden met zichtlijnen en landschappelijke waarden. Dit om te voorkomen dat windmolens belangrijke landschappelijke kwaliteiten onaanvaardbaar aantasten. In het buitengebied langs de A16 zijn zoeklocaties aangegeven voor windmolens. Zo wordt een bijdrage geleverd aan duurzaamheidsambities en wordt overlast voor bewoners zo veel mogelijk voorkomen. Uitgangspunt van Breda is burger- en gemeentelijke participatie. De gemeente meldt dat zij 'grote klappers' wil maken met windenergie. In het regionaal bod geeft Breda aan 41,45MW-58,45MW te willen realiseren. Op de locatie Hazeldonk zijn op 26 augustus 2015 drie windmolens geopend. Op de locatie Nieuwveer - Waterzuivering, ten noorden van Breda, is ruimtelijk mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan.



Figuur 11 – Beleidskaart gemeente Breda

Gemeente Zundert

Op 25 oktober 2012 is door de raad van de gemeente Zundert de visie van de Regio West-Brabant voor het aanwijzen van locaties voor de windenergie onderschreven. Hierin staat dat Zundert 9-36MW wil realiseren op locatie Hazeldonk-West. De gemeenteraad heeft bij haar besluit als voorwaarde opgenomen dat de windmolens een positieve ondersteuning dient te bieden aan de het Business Centre Treeport. Op 23 april 2013 heeft het college besloten om daadwerkelijk deel te nemen aan het regionaal bod. Er mogen vooralsnog 3 windmolens gerealiseerd worden omdat dit gezien de aard en schaal van de gemeente Zundert wenselijk is. Vervolgens heeft het college op 14 mei 2013 het gebied langs de A16 nabij Hazeldonk aangewezen als zijnde het enige gebied binnen de gemeente Zundert waar windmolens gerealiseerd kunnen worden.

De gemeenteraad heeft op 10 mei 2016 besloten om:

1. 3 extra windmolens toe te staan in het huidige zoekgebied langs de A16 met als voorkeur een lijn opstelling langs de A16, die aansluiten aan de Belgische windmolens, afhankelijk van invulling van randvoorwaarden "Sociale Wind";
2. "randvoorwaarden sociale Wind" voor alle (toekomstige) projecten met windenergie vast te stellen;
3. In te stemmen met een onderzoek hoe uitvoering te geven aan de randvoorwaarden "sociale Wind".

De gemeente bereidt op dit moment voor het gebied Business Centre Treeport een bestemmingsplan voor. Op 25 november 2014 is in verband hiermee een voorbereidingsbesluit genomen. Het voorontwerpbestemmingsplan is in het kader van het artikel 3.1.1 vooroverleg besproken met de overlegpartners. Het voor-

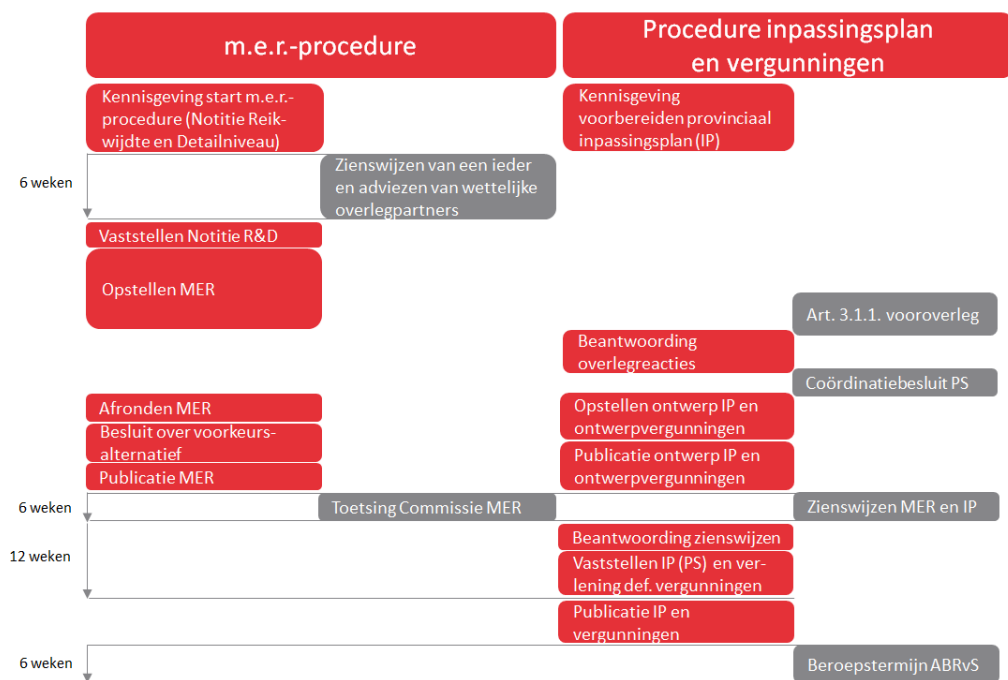
ontwerpbestemmingsplan is nog in 2015 ter inzage gelegd. Dit voorontwerpbestemmingsplan biedt de ruimte voor de realisatie van drie windmolens. Indien de ontwikkeling van windenergie mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan maakt deze ontwikkeling niet langer deel uit van een inpassingsprocedure. In een later stadium wordt gekeken hoe dit zal worden geïntegreerd in het provinciaal inpassingplan.

Op het combi-MER is de zogeheten uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing. Deze m.e.r.-procedure is gekoppeld aan het plan waarvoor het planMER wordt opgesteld en waarmee de vergunningen worden gecoördineerd: het provinciaal inpassingsplan. Gelet op artikel 9e van de Elektriciteitswet past de provincie coördinatie toe. Dat betekent dat het inpassingsplan en het van toepassing zijnde uitvoeringsbesluiten (vergunningen) gezamenlijk worden voorbereid en ter visie worden gelegd. De procedurestappen van de gecoördineerde ruimtelijke procedure en de bijbehorende m.e.r.-procedure zijn als volgt:

- a. **Kennisgeving.** Het voornemen om een windpark of meerdere windparken op te richten en hiervoor een m.e.r.-procedure te doorlopen (en een bestemmingsplan of inpassingsplan op te stellen) wordt openbaar aangekondigd. Deze kennisgeving wordt gedaan door het bevoegd gezag, zijnde GS;
- b. **Raadpleging en advies reikwijdte en detailniveau.** Bij de uitgebreide m.e.r.-procedure raadpleegt het bevoegd gezag de adviseurs en andere betrokken bestuursorganen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport. In dit geval wordt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ook voor éénieder ter inzage gelegd. Inschakeling van de Commissie voor de m.e.r. voor advisering over de reikwijdte en het detailniveau geschiedt op vrijwillige basis;
- c. **Opstellen milieueffectrapport (Combi-MER).** Het MER wordt opgesteld overeenkomstig de vastgestelde reikwijdte en het vastgestelde detailniveau en de inhoudsvereisten, zoals voorgeschreven in de Wet milieubeheer;
- d. **Vooroverleg.** In het kader van het artikel 3.1.1. Bro vooroverleg voert provincie vooroverleg met de overlegpartners over een voorontwerp inpassingsplan. Dat voorontwerp is gebaseerd op een voorlopig voorkeursalternatief aangezien het MER in deze fase nog niet is afgerond;
- e. **Publicatie ontwerp inpassingsplan, ontwerpbesluiten en MER.** Het afgeronde MER wordt tegelijkertijd met het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerpvergunningen voor eenieder ter inzage gelegd. Het ontwerp inpassingsplan is gebaseerd op het voorkeursalternatief dat door GS, mede aan de hand van de informatie uit het MER, is vastgesteld. Het MER wordt in deze fase ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r. (verplichte toetsing);
- f. **Vaststelling van provinciaal inpassingsplan en omgevingsvergunning.** Het bevoegd gezag geeft bij publicatie van het vastgestelde inpassingsplan en verlening van definitieve vergunningen aan hoe met de zienswijzen en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. is omgegaan. Aan de hand van deze zienswijzen of het advies van de Commissie voor de m.e.r. kan het MER eventueel worden aangevuld en/of kan het inpassingsplan gewijzigd worden vastgesteld;
- g. **Bezwaar en beroep.** Belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend, hebben de mogelijkheden om beroep aan te tekenen tegen het vastgestelde inpassingsplan

GS heeft de mogelijkheid om PS te verzoeken projecten buiten de coördinatie te brengen, als de omstandigheden daar aanleiding toe geven. PS dient hierover een besluit te nemen voordat het inpassingsplan wordt gepubliceerd. GS kunnen hier toe over gaan als de afstemming voor één of meerdere locaties leidt tot onaanvaardbare vertraging voor het gehele inpassingsplan. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de coördinatie procedure voor éénieder zodanige voordelen biedt dat tijdens de procedure overeenstemming kan worden bereikt met alle betrokken initiatiefnemers (vergunninghouders).

In de onderstaande figuur zijn de procedurestappen voor het MER en het inpassingsplan, die aan elkaar gekoppeld zijn, schematisch weergegeven:



Figuur 12 - Schematisch overzicht van de m.e.r.- en inpassingsplanprocedure
PS: Provinciale Staten, GS: Gedeputeerde Staten

GS zijn bevoegd gezag voor het starten van een inpassingsplanprocedure en de publicatie van een ontwerp inpassingsplan en ontwerpvergunningen. Zij zijn tevens bevoegd gezag voor het opstellen en laten toetsen van een planMER. Provinciale Staten zal in deze fase geen formele rol spelen, zij worden door GS geïnformeerd.

Provinciale Staten zijn vervolgens bevoegd gezag voor vaststelling van het inpassingsplan. Tegelijkertijd met de vaststelling van het inpassingsplan vindt publicatie van definitieve vergunningen plaats waarvoor GS optreedt als (coördinerend) bevoegd gezag.

Bijlage A. Gebruikte afkortingen en begrippen

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 Ontwikkelingen, die optreden zonder dat één van de alternatieven wordt uitgevoerd.

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.

Compenserende Maatregel Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd.

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.

Cumulatieve gevolgen Verschillende 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.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS) Netwerk van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden.

Geluidhinder Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.

Geomorfologie Wetenschap die de natuurlijke vorm van het landschap bestudeert, zoals die ontstaan is door geologische processen en eventueel beïnvloed is door menselijk handelen.

Initiatiefnemer Degene die een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

L_{den} De Lden (Engels: Level day-evening-night) is een maat om de geluidsbelasting door omgevingslawaai uit te drukken.

Mitigatie Het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen.

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.

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.

Permanente effecten Effecten van de ingreep, die optreden zolang de voorgenomen activiteit aanwezig is.

Plangebied Dat gebied, waarbinnen de voorgenomen activiteit of een der alternatieven kan worden gerealiseerd. Vergelijk: studiegebied.

Referentiesituatie Zie 'Nul-alternatief'.

Richtlijnen Document waarin het bevoegd gezag aangeeft wat er in het MER tenminste moet worden onderzocht.

Rotordiameter De diameter van de denkbeeldige cirkel die door de rotorbladen (wieken) van de windturbine worden bestreken.

Studiegebied Dat gebied, waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen. Vergelijk: plangebied.

Tijdelijke effecten Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden bij de aanleg van de voorgenomen activiteit.

Varianten Mogelijkheid om via (een) iets andere deelactiviteit(en) de doelstelling(en) in redelijke mate te realiseren. Dit wordt niet als complete activiteit beschreven in het MER (want dan zou er sprake zijn van een alternatief).

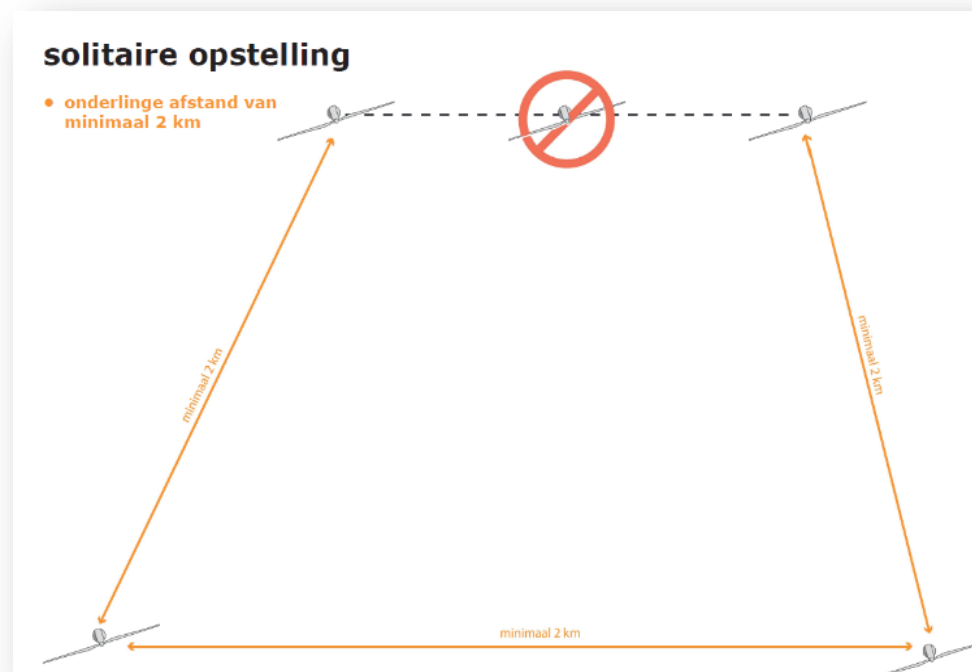
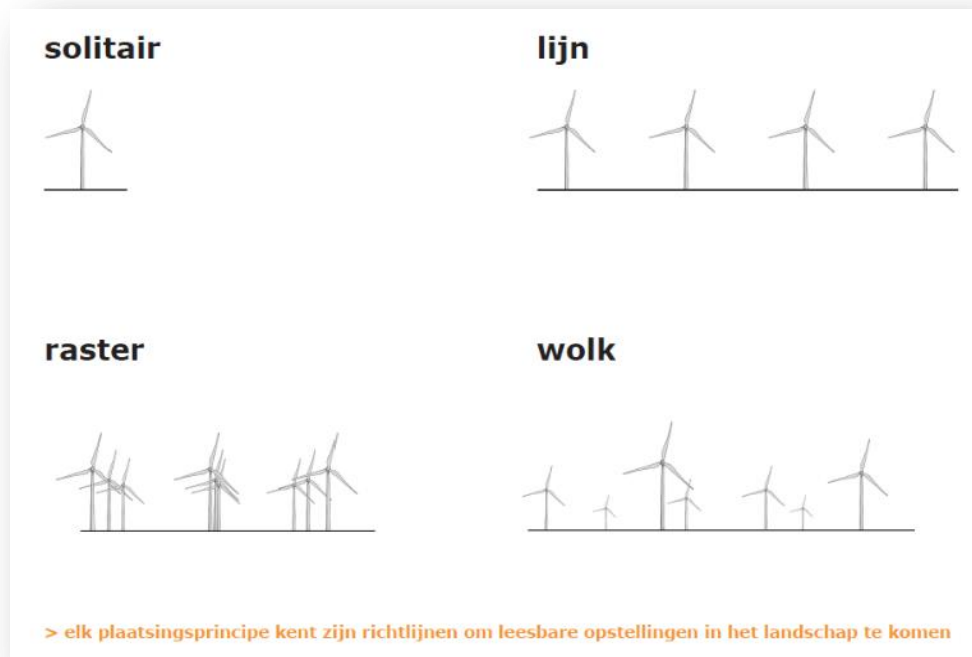
Waterkwaliteit De chemische en biologische kwaliteit van water.

Wettelijke adviseurs Adviseurs die geraadpleegd worden door het bevoegd gezag teneinde een advies te krijgen over het plan en het MER. Veelal gaat het hierbij om de Regionale Inspectie van het Ministerie van VROM, de lokale afdeling van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, het waterschap en eventueel buurgemeenten en – provincies.

Bijlage B. Hoofdpijnen Landschaps- en energievise

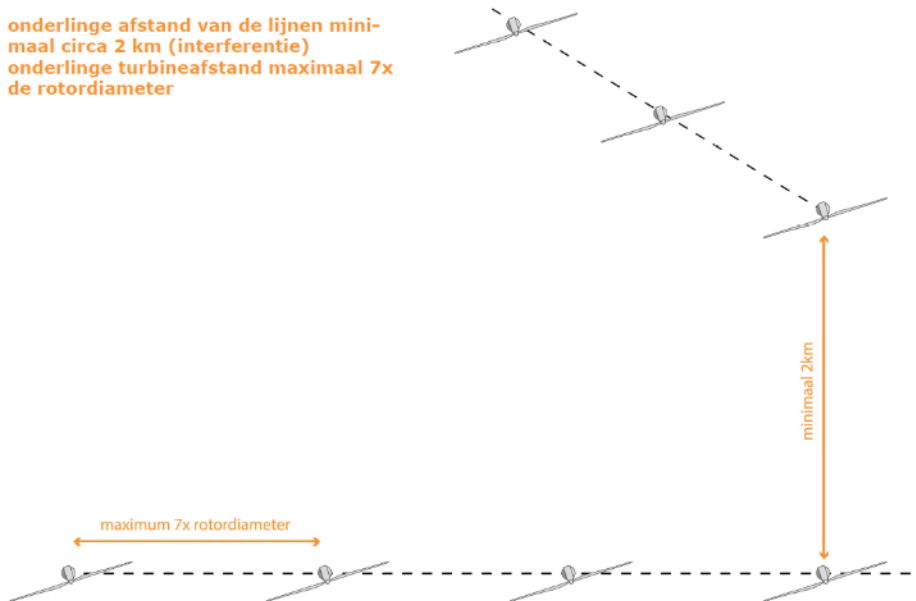
Algemene plaatsingsprincipes

Onderstaande figuren geven algemene plaatsingsprincipes voor windenergie weer.



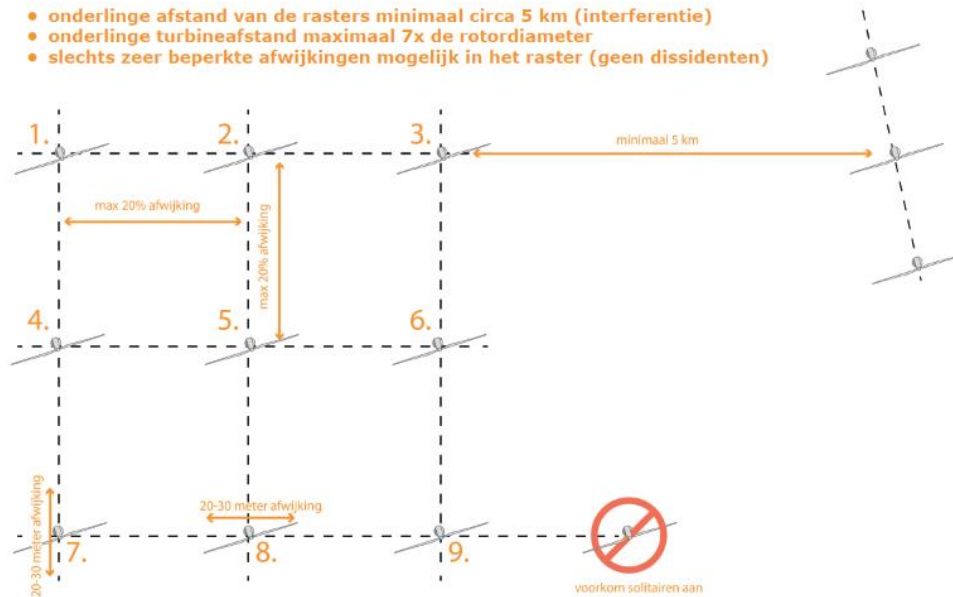
Lijnopstelling

- onderlinge afstand van de lijnen minimaal circa 2 km (interferentie)
- onderlinge turbineafstand maximaal 7x de rotordiameter



Rasteropstelling

- onderlinge afstand van de rasters minimaal circa 5 km (interferentie)
- onderlinge turbineafstand maximaal 7x de rotordiameter
- slechts zeer beperkte afwijkingen mogelijk in het raster (geen dissidenten)

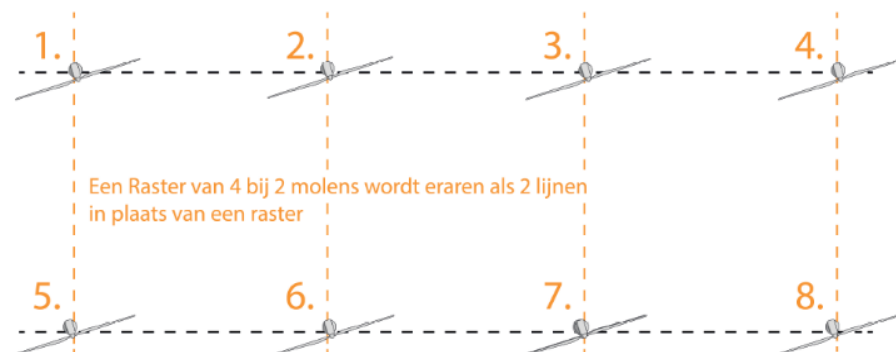


NB: Indien lijnen, rasters of wolken deel uitmaken van één compositie (opstellingsalternatief), dan mogen onderlinge afstanden geringer zijn dan aangegeven in de figuren.

Rasteropstelling



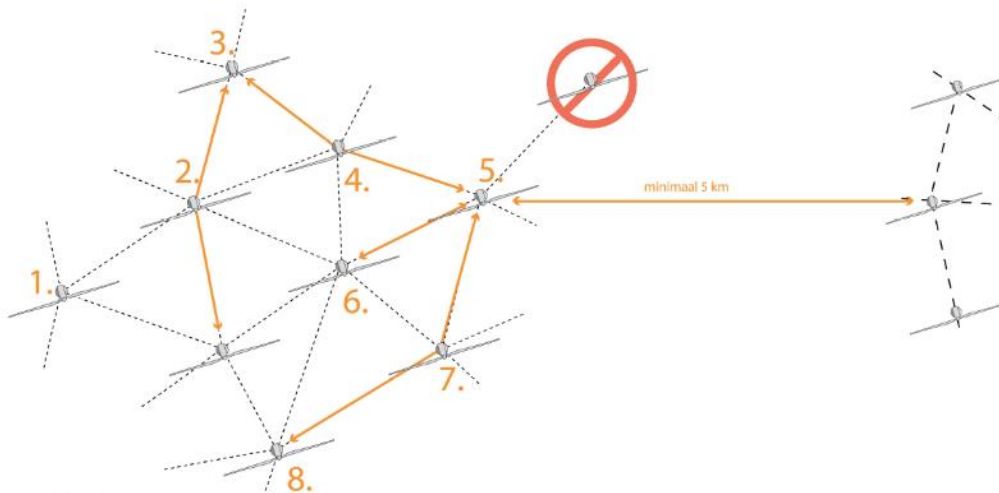
Rasteropstelling



NB: Indien lijnen, rasters of wolken deel uitmaken van één compositie (opstellingsalternatief), dan mogen onderlinge afstanden geringer zijn dan aangegeven in de figuren.

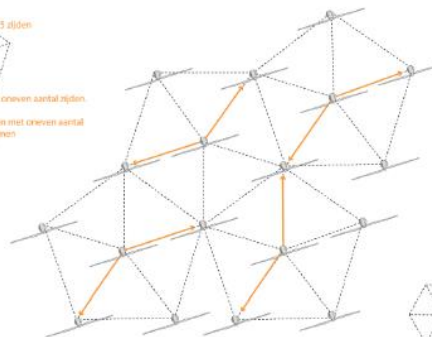
Wolkopstelling

- compacte opstelling vanuit alle richtingen (geen staarten)
- onderlinge turbineafstanden gelijkwaardig
- onderlinge afstand van de wolkopstellingen minimaal circa 5 km (interferentie)
- onderlinge turbineafstand maximaal 7x de rotordiameter

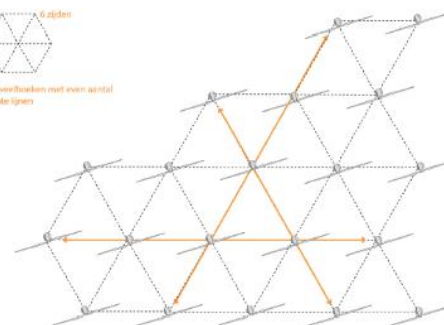


Wolkopstelling

3 zijden
 Werk met veelhoeken met oneven aantal zijden.
 Combinatie van veelhoeken met oneven aantal zijden geeft geen rechte lijnen

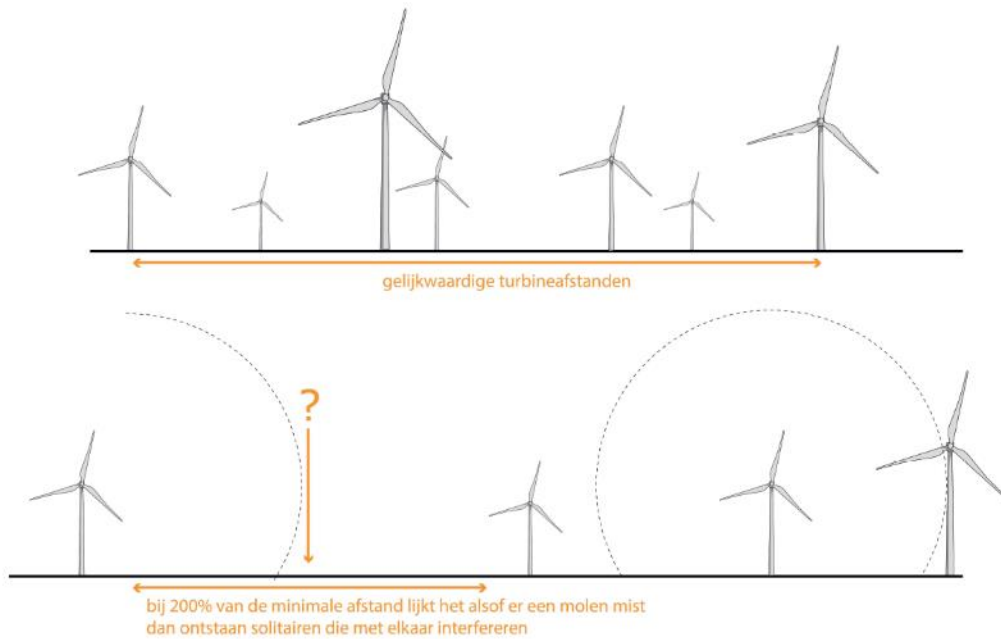


6 zijden
 Combinatie van veelhoeken met even aantal zijden geeft rechte lijnen

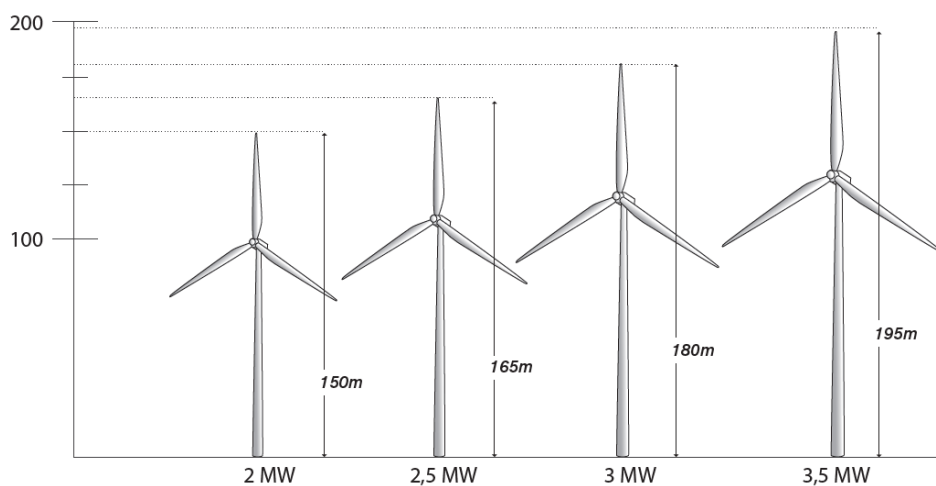


NB: Indien lijnen, rasters of wolken deel uitmaken van één compositie (opstellingsalternatief), dan mogen onderlinge afstanden geringer zijn dan aangegeven in de figuren.

Wolkopstelling



100 MW = —————→ 50 Molens 40 Molens 34 Molens 29 Molens

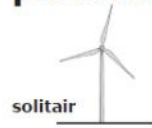


Landschappelijke analyse en Regionale ordeningsprincipes:

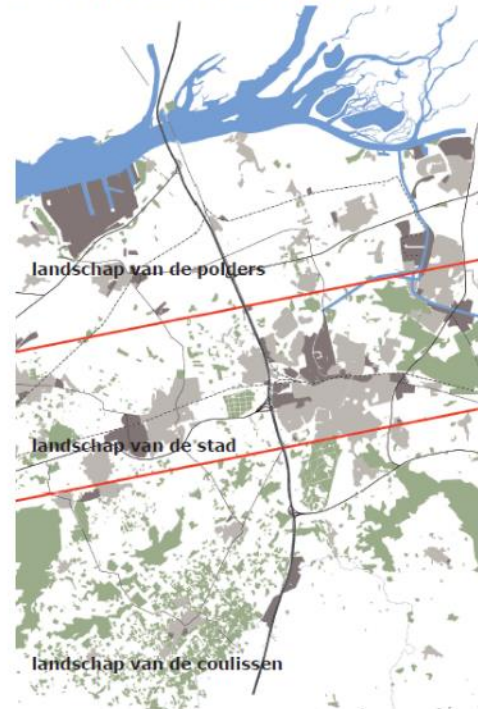
regionale ontwerpprincipes

	Brabant van de kiel Uitgangspunten: - passend in het grootschalige open landschap - Energieboulevard A16	landschap van de stad Uitgangspunten: - passend in het grootschalige open landschap - Energieboulevard A16	Brabant van het zand Uitgangspunten: - passend in het grootschalige open landschap - Energieboulevard A16
solitair	- Minimale afstand 2km - Voorkom lijnvorming van 3 solitaire over grote lengte - voorkom volledig omsluiten van woonkernen	- Minimale afstand mag/kan minder dan 2 km bedragen indien het zicht op meerdere molens bemoeilijkt wordt door bebouwing of beplanting - Koppeling aan energie-coöperaties indien mogelijk /voorkeur - Voorkom lijnvorming door koppeling aan A16 - Koppeling aan knooppunten en afslagen snelwegen - Plantages ontzien	- Minimale afstand mag minder dan 2 km bedragen op plaatsen waar het landschap kleinschalig is (belemmering onderlinge zichtrelaties) - Aandacht voor ruimtelijke relatie met bestaand cluster bij Hazeldonk
Lijn	- lijnen van minimaal 4 turbines - Voorkom voor langere lijnen in het zeekleigebied - rechte lijnen koppelen aan A16 (haaks of parallel) - compositie vormen tussen de turbine lijnen en geldende polder richting - Aandacht voor interferentie met turbines Hollandsch Diep en Etten-Leur	- lijnen van minimaal 4 turbines - Koppeling aan de A16 (haaks of parallel) - plantages worden ontzien	- lijnen van minimaal 4 turbines - gekoppeld aan A16 (haaks of parallel) - aandacht voor ruimtelijke relatie met bestaand cluster bij Hazeldonk - Aandacht voor interferentie meerdere lijnen
Raster	- rasters van minimaal 9 turbines (3x3) - Hoofdrichting van de rasters koppelen aan de A16 - Aandacht voor interferentie met turbines Hollandsch Diep en Etten-Leur - voorkom volledig omsluiten van woonkernen	- In afwijking van de generieke regel zijn hier rasters van minimaal 4 turbines toegestaan - plantages worden ontzien	- In afwijking van de generieke regel zijn hier rasters van minimaal 4 turbines toegestaan - storende interferentie met bestaand cluster bij Hazeldonk voorkomen
Wolk	- voorkom voor minimaal 5 turbines - Aandacht voor interferentie met turbines Hollandsch Diep en Etten-Leur - voorkom volledig omsluiten van woonkernen	- cluster van minimaal 3 turbines - Afstand tussen de turbines dient klein genoeg te zijn om wolk herkenbaar te houden. - Plantages ontzien	- clusters van minimaal 5 turbines - aandacht voor ruimtelijke relatie met bestaand cluster bij Hazeldonk, Treeport en België

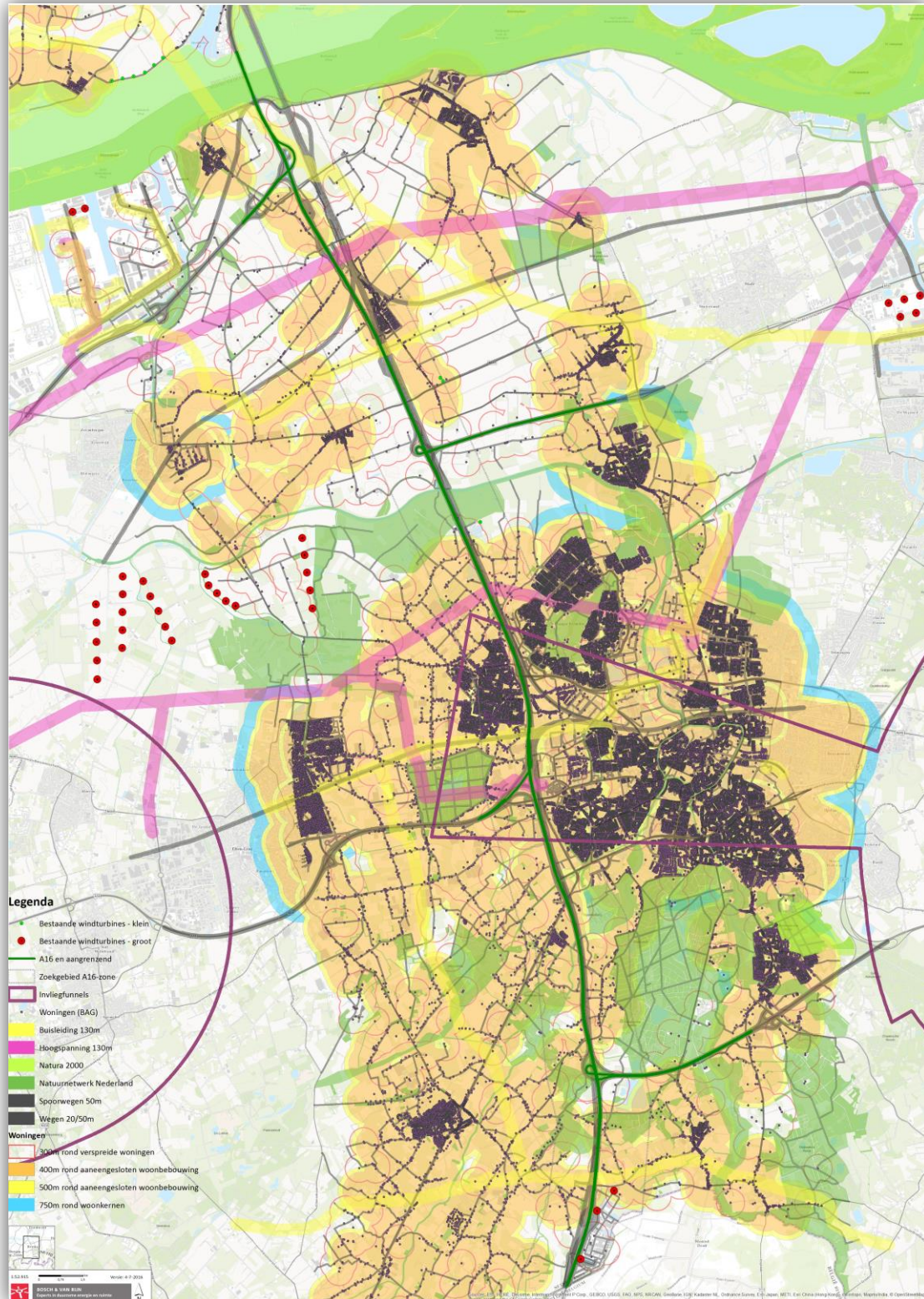
algemene plaatsingsprincipes



analyse landschap

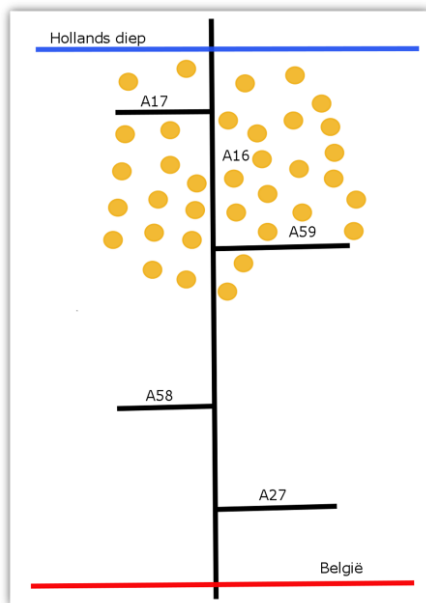


Bijlage C. Belemmeringenkaart



Bijlage D. Afgevalen alternatieven

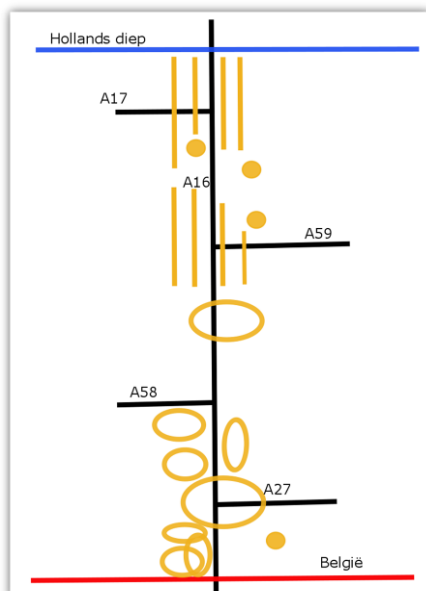
Afgevalen in Energieweek 2, 5 alternatieven:



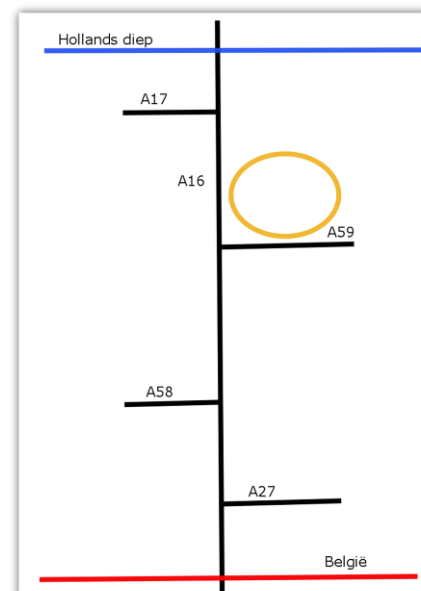
Alternatief: Nevel



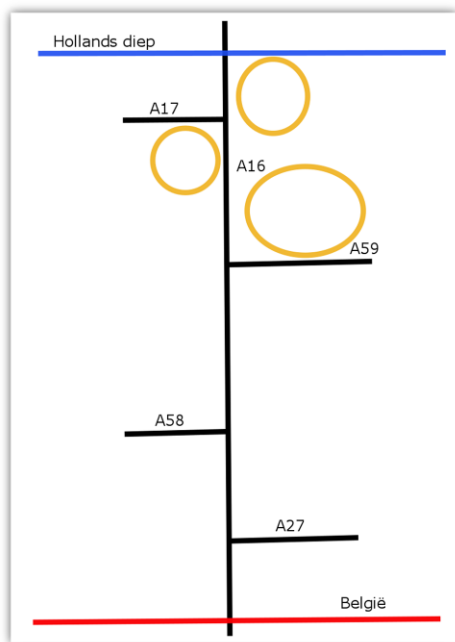
Alternatief: Vissengraat



Alternatief: Max. laad 1 km



Alternatief: Cluster



Alternatief: Zeeklei

Bijlage E. Projectontwikkelaars

Windenergieprojectontwikkelaars waarvan bij de provincie Noord-Brabant bekend is dat zijn posities hebben langs de A16:

Naam projectontwikkelaar	Positie(s) in gemeente
Energie Lokaal	Breda
Raedthuys	Breda
N.n.b.	Breda
Staatsbosbeheer	Breda / Zundert
De Wolff	Drimmelen
Izzy projects	Drimmelen
Zonzeelse Wind	Drimmelen
Agrowind	Drimmelen / Moerdijk
Eneco	Drimmelen / Moerdijk
Raedthuys	Drimmelen / Moerdijk
Engie	Moerdijk
Eneco/Raedthuys/Treeport	Zundert
REF	Zundert

Particuliere initiatiefnemers	Positie(s) in gemeente
Dhr. Verhoef	Breda
Dhr. Van Beek	Moerdijk
Dhr. Boon	Zundert

Provincie Noord-Brabant

**Nota van Zienswijzen
NRD Windenergie A16-zone**

Nota van Zienswijzen

NRD Windenergie A16-zone

Datum

6 december 2016

Bosch & Van Rijn B.V.
Groenmarktstraat 56
3521 AV Utrecht

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Inleiding en indeling van dit document	3
1.2	Beantwoording Zienswijzen.....	3
1.3	Advies Commissie voor de Milieueffectrapportage.....	3
1.4	Advies Provinciale Raad voor de Leefomgeving	3
2	Beantwoording Zienswijzen	4
2.1	Werkwijze	4
2.2	Thematische beantwoording zienswijzen.....	5
	A. <i>Proces en procedure</i>	5
	B. <i>Nut en noodzaak windenergie op land</i>	16
	C. <i>Locatieafweging en keuze</i>	21
	D. <i>Opstellingsalternatieven en beoordeling</i>	25
	E. <i>Participatie, schade en financiële haalbaarheid</i>	33
	F. <i>Woon- en leefmilieu</i>	39
	G. <i>Natuur</i>	49
	H. <i>Landschap</i>	51
3	Advies Commissie voor de Milieueffectrapportage	52
4	Advies Provinciale Raad voor de Leefomgeving.....	63
5	Samenvatting mutaties reikwijdte en detailniveau voor het op te stellen MER	71
	Bijlage A. Samengevatte zienswijzen en verwijzing naar thematische beantwoording	73

1.1 Inleiding en indeling van dit document

Het bevoegd gezag van de provincie Noord-Brabant heeft op 18 juli 2016 de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Windenergie A16-zone vrijgegeven voor inspraak. De NRD markeert de eerste stap in de m.e.r.-procedure. In de NRD worden de onderwerpen en uitgangspunten aangegeven die in het milieueffectrapport onderzocht gaan worden. Dit alles heeft tot doel om te komen tot een voorkeursalternatief dat zal worden uitgewerkt in het Provinciaal Inpassingsplan (PIP), en het verlenen van omgevingsvergunningen voor windenergieprojecten in de A16-zone.

Dit document bestaat uit 3 onderdelen:

- ❖ Beantwoording Zienswijzen (Hoofdstuk 2).
- ❖ Advies Commissie voor de Milieueffectrapportage (Hoofdstuk 3).
- ❖ Advies Provinciale Raad voor de Leefomgeving (Hoofdstuk 4).

Alle mutaties en verduidelijkingen die voortkomen uit de bovenstaande documenten zijn samengevat in Hoofdstuk 5:

- ❖ Samenvatting mutaties en verduidelijkingen van reikwijdte en detailniveau.

Alle samengevatte zienswijzen zijn als bijlage bijgevoegd aan dit document:

- ❖ Bijlage A: Samengevatte zienswijzen en verwijzing naar thematische beantwoording.

1.2 Beantwoording Zienswijzen

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft vanaf maandag 25 juli tot en met maandag 19 september 2016 ter inzage gelegen. In die periode is iedereen in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen. Tevens zijn de wettelijke adviseurs en betrokken bestuursorganen geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Tijdens de ter visielegging zijn 120 zienswijzen ingediend. Op deze zienswijzen wordt antwoord gegeven.

1.3 Advies Commissie voor de Milieueffectrapportage

Ook de Commissie voor de Milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) is om advies gevraagd over de reikwijdte en het detailniveau. De Cie-m.e.r. heeft op 13 oktober 2016 een advies uitgebracht aan de provincie over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport. De Cie-m.e.r. heeft bij haar advies de ingediende zienswijzen betrokken. Het advies van de Cie-m.e.r. is integraal opgenomen in dit document. De mutaties en verduidelijkingen van de reikwijdte en het detailniveau die hieruit voortvloeien zijn opgenomen in Hoofdstuk 5.

1.4 Advies Provinciale Raad voor de Leefomgeving

Ook de Provinciale Raad voor de Leefomgeving (PRL) is in deze periode om advies gevraagd over de reikwijdte en het detailniveau. De PRL heeft op 24 november 2016 een advies uitgebracht aan de provincie over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport.

Het advies van de PRL is integraal opgenomen in dit document. De mutaties en verduidelijkingen van de reikwijdte en het detailniveau die hieruit voortvloeien zijn opgenomen in Hoofdstuk 5.

2

Beantwoording Zienswijzen

2.1

Werkwijze

Omdat in veel zienswijzen dezelfde onderwerpen naar voren zijn gebracht, is gekozen voor een thematische beantwoording. De beantwoording is opgenomen in paragraaf 2.2.

De gevolgde werkwijze:

Alle ingediende zienswijzen zijn samengevat en genummerd: Z1 – Z120, zie Bijlage A. De indiener kan het nummer van zijn zienswijzen vinden in de alfabetische lijst aan het begin van de bijlage. Iedere samengevatte zienswijze in deze bijlage bevat in de kolom aan de rechterkant één of meer verwijzingen naar de thematische beantwoording in de vorm van een letter A t/m H, eventueel aangevuld met een cijfer, bijvoorbeeld A1, A2, et cetera. Deze letter-cijfer-combinaties corresponderen met de beantwoording in paragraaf 2.2 van dit hoofdstuk.

Wanneer in een zienswijze wordt verwezen naar een andere zienswijze, is in bijlage A aangegeven welk nummer (Z1 – Z120) deze andere zienswijze heeft gekregen. Na het opzoeken van desbetreffende samengevatte zienswijze in de bijlage, kan de bijbehorende verwijzing naar de thematische beantwoording wederom in de kolom aan de rechterkant worden gevonden.

In de beantwoording komen de volgende thema's aan de orde:

- A. Proces en procedure;
- B. Nut en noodzaak windenergie op land;
- C. Locatieafweging en keuze;
- D. Opstellingsalternatieven en beoordeling;
- E. Participatie, schade en financiële haalbaarheid;
- F. Woon- en leefmilieu;
- G. Natuur;
- H. Landschap.

Aan alle indieners van zienswijzen, wordt na vaststelling van de Nota van Zienswijzen en de definitieve reikwijdte en het detailniveau voor het project Windenergie A16-zone door GS een brief gestuurd waarin wordt aangegeven welk nummer de zienswijze van de indiener heeft (Z1 – Z120), en dat de corresponderende antwoorden gepubliceerd zijn op de website van de provincie Noord-Brabant.

Veel indieners hebben gevraagd om persoonlijk en/of schriftelijk op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van het project/de onderzoeken/MER/PIP/vergunningverlening. In de antwoordbrieven wordt alle indieners van zienswijzen aanbevolen om zich aan te melden voor de nieuwsbrief Windenergie A16 via de website:

www.brabant.nl/windenergiea16.

Tevens wordt aanbevolen diezelfde website, huis-aan-huisbladen en of regionale bladen als BN/De Stem regelmatig te bekijken. In de MER-fase zullen vertegenwoordigers van organisaties, dorps- en wijkraden betrokken worden bij de verdere uitwerking van het project. De wijze waarop dit gebeurt, is nog niet vastgelegd.

Een groot aantal van de ingediende zienswijzen heeft niet direct betrekking op de concept-NRD Windenergie A16-zone.

Sommige zienswijzen kunnen in dit stadium nog niet concreet beantwoord worden, omdat bijvoorbeeld nog geen voorkeursalternatief (VKA) is gekozen. Van deze zienswijzen is kennis genomen, en ze worden daar waar relevant behandeld in deze Nota van Zienswijzen.

2.2

Thematische beantwoording zienswijzen

In deze paragraaf vindt u per thema de beantwoording van de zienswijzen. Ieder thema begint met een samenvatting van de punten die in de zienswijzen naar voren zijn gebracht. Dan volgt de beantwoording n.a.v. de punten die naar voren zijn gebracht in de zienswijzen. Ieder thema wordt afgesloten met een conclusie. In principe zijn 3 conclusies mogelijk:

- ❖ De ingediende zienswijze(n) over dit subthema leidt **niet** tot een inhoudelijke aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau in het besluit van GS.
- ❖ De ingediende zienswijze(n) over dit subthema leidt tot **een mutatie** (aanpassing) van de reikwijdte en het detailniveau in het besluit van GS. Dit wordt opgepakt in de volgende fase (MER).
- ❖ De ingediende zienswijze(n) over dit subthema leidt tot **een verduidelijking** van de reikwijdte en het detailniveau in het besluit van GS. Dit wordt opgepakt in de volgende fase (MER).

A.

Proces en procedure

Een aantal zienswijzen gaat in op de voorgeschiedenis van het voornemen voor windenergie in de A16-zone. Gesteld wordt dat daaraan nooit een milieueffectrapportage (m.e.r.) ten grondslag heeft gelegen dan wel te eenvoudig is vastgesteld dat de A16-zone een geschikte locatie is voor het plaatsen van windmolens (A1). Voorts zijn er vragen over de genomen stappen in het proces, de insteek van de procedure en hoe de vervolgpprocedure er uit ziet (A2). Aandachtspunten die worden genoemd zijn een eenduidige omschrijving van de doelstelling (A3), verbetering van de communicatie (A4), besluitvorming (A5), overige ruimtelijke en planologische ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op het project of vice versa (A6), beschrijving van grensoverschrijdende effecten (A7) en bestemmings- en inpassingsplannen (A8).

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

- A1 Voorgeschiedenis windenergie locatie A16-zone.
- A2 Proces, procedure en vervolgpprocedure.
- A3 Winddoelstelling voor de A16-zone.
- A4 Communicatie.
- A5 Besluitvorming.
- A6 Overige ontwikkelingen.
- A7 Grensoverschrijdende effecten.
- A8 Bestemmingsplan / inpassingsplan.

A1: Voorgeschiedenis windenergie A16-zone

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z28, Z30, Z46, Z44, Z46, Z106, Z108, Z110

Samenvatting:

In zienswijzen Z46 en Z110 wordt aangegeven dat er geen MER ten grondslag ligt aan het regionaal bod.

Meerdere insprekers dragen aan dat er te gemakkelijk is vastgesteld dat de infrastructuur rond de A16/HSL geschikt zou zijn voor het plaatsen van windmolens. Een zienswijze vraagt aandacht voor de regels van het provinciaal beleid zoals verwoord in de Verordening Ruimte art. 4.10 windmolens en 5.28 art. 32 aanduiding zoekgebied voor windturbines.

Beantwoording:

- Onderzoek naar de A16-zone door het Rijk:

De A-16 zone is in het plan-MER voor de “Structuurvisie Wind op Land (SVWOL, 2013)” onderzocht door het Ministerie van I&M.

Er is destijds besloten om dit project niet op te nemen in het Voorkeursalternatief van de SVWOL als grootschalig RCR-project (Rijkcoördinatie Regeling), omdat de kansen met name bestonden uit verspreid liggende windparken in plaats van één groot windpark. Daarbij werd aangegeven: *“Bij spreiding van windturbines is er o.a. kans op horizonbeslag en aantasting van openheid. Bij concentratie (kleinere opstellingen) is deze kans kleiner. Een deel van het gebied ligt binnen de externe werkingszone van Natura2000-gebied. Voor natuur is de kans op negatieve effecten daardoor mogelijk groot”.*

- Onderbouwing van de A16-zone door de provincie Noord-Brabant:
De locatie A16-zone is door de provincie Noord-Brabant als “zoekgebied windturbines” opgenomen in de Verordening ruimte. Dit is een vastgesteld beleidsdocument. Voor de vaststelling van de Structuurvisie 2010 is een plan-MER opgesteld. Windenergie is hierin echter niet uitgewerkt. Met het opnemen van het “zoekgebied windturbines” in de Verordening ruimte is invulling gegeven aan de ambitie uit de verordening; een provinciale bijdrage aan de landelijke winddoelstelling van 6.000 MW op land in 2020. Het windaanbod, de schaal van het landschap en de koppelingskansen met grootschalige infrastructuur, de Rijksweg A16 en de HSL en de fysieke ruimte voor ca. 100 MW resulteerden in een zoekgebied in de Verordening ruimte. Dit gebied bleek hier geschikt voor. Daarbij gaat het om geclusterde opstellingen; waarvan de provincie in de Verordening (en in relatie met de uitkomsten van de SVWOL) aangeeft dat dit belangrijk is. Via een m.e.r. moet vervolgens antwoord geven op de vraag: “waar en onder welke voorwaarden”. De onderbouwing van de locatiekeuze zal in het op te stellen MER worden opgenomen.
- Onderbouwing Regio West-Brabant:
Ook de Regio West Brabant heeft in haar bod van 2011 aan de provincie Noord-Brabant aangegeven in de A16-zone windmolens met een opgesteld vermogen van 74,45 MW - 126,45 MW planologisch mogelijk te maken. In dit bod, dat dus geen plan of voornemen is, is eveneens richting aangegeven aan het gebied waar de windparken mogelijkerwijs kunnen komen.
- Onderbouwing van de A16-zone op gemeentelijk niveau:
Alle 4 de gemeenten in de A16-zone hebben in hun beleid en ruimtelijke visies locaties voor windenergie opgenomen langs de A16. Ook hier speelt koppeling met infrastructuur, de schaal van het landschap en de fysieke ruimte de hoofdrol in de motivatie. Aan deze voorkeurlocaties heeft geen plan-MER ten grondslag gelegen.

Conclusie

In het op te stellen combi-MER wordt de haalbaarheid en wenselijkheid van verschillende opstellingen verder onderzocht. Dit zal resulteren in een Voorkeuralternatief voor het Provinciaal Inpassingsplan: waar zijn windturbines mogelijk en onder welke voorwaarden. In het plan-MER-deel zal nog eens zorgvuldig en uitgebreid worden onderbouwd hoe gekomen is tot:

- A16-zone als geschikte locatie voor windenergie;
- de begrenzing van circa 1 km aan weerszijden van de A16;
- de minimaal 100 MW windenergie als doelstelling.

De ingediende zienswijzen over dit subthema leidt tot een verbreding van de reikwijdte en het detailniveau van het MER; onderbouwing van de locatiekeuze.

A2: Proces, procedure en vervolprocedure

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z13, Z14, Z16, Z42, Z60, Z62, Z64, Z78, Z86, Z98, Z108, Z112, Z116

Samenvatting:

Een aantal zienswijzen gaat in op het doorlopen proces en de procedure van de NRD en de vervolprocedure.

Zo wordt gevraagd welke organisaties zullen deelnemen aan de klankbordgroep-bijeenkomsten en hoe deze groep is geselecteerd. Een inspreker geeft aan dat in de klankbordgroep geen burger-voorstanders zijn opgenomen, evenmin als in de rest van het onderzoek. In een zienswijze wordt kenbaar gemaakt dat het Bewonersplatform 'VOOR DE WIND' plaats wenst te nemen in de overlegstructuur.

In een zienswijze wordt verzocht om initiatiefnemers (projectontwikkelaars) in het gebied een duidelijke plek te geven in de overlegstructuur en dit vast te leggen in de NRD. Tevens wordt in een zienswijze de provincie verzocht een plan van aanpak met zorgvuldige planning en inhoudelijke afstemming met de partijen die een vergunningaanvraag indienen op te stellen en als actie op te nemen in de NRD.

Insprekers geven aan graag meer betrokken te worden in het proces. Of juist betrokken te willen worden wanneer een locatie in of in de nabijheid van Princenhage in beeld komt. Insprekers geven aan ook in een latere fase van het ruimtelijke proces inspraak te willen leveren.

Voor de vervolprocedure vraagt het College van B&W gemeente Drimmelen (Z13) om voldoende ruimte te reserveren om met plaatsingsvoorstellen naar de gemeenteraad te gaan.

Er wordt in een aantal zienswijzen van uitgegaan dat de zienswijzen worden meegenomen in het proces om van een ontwerp-bestemmingsplan tot een bestemmingsplan te komen.

Beantwoording:

Doorlopen proces:

Het proces en de vorm van de NRD zijn niet wettelijk vastgelegd. Voor het opstellen van de NRD is een uitgebreid proces gevolgd, waarvoor een groot aantal organisaties is uitgenodigd en heeft deelgenomen. Belangrijk in dit proces waren m.n. de 'Energieweken', deze vonden plaats in weken 21 en 25 van 2016. In deze Energieweken zijn klankbordgroep-bijeenkomsten georganiseerd. Hiervoor waren uitgenodigd:

- Alle betrokken dorpsraden en -tafels, wijkraden, buurtverenigingen, buurtschappen en bewonersplatformen.
- Alle energiecoöperaties in de vier gemeenten.
- Bedrijfsorganisaties, bedrijvensnetwerk, vertegenwoordigers bedrijventerreinen.
- Belangenorganisaties: ZLTO, Brabantse Milieufederatie en Brabants Landschap en lokale natuur- en milieuorganisaties.

In de eerste Energieweek kostte het veel moeite om op korte termijn een groot aantal organisaties in het gebied op tijd te benaderen. Dit is mede debet aan een lage opkomst in de eerste Energieweek in Breda.

Er was afgesproken dat in de Energieweken een aantal plaatsen was gereserveerd voor individuele burgers. Hiervan is in drie van de vier bijeenkomsten nauwelijks gebruik gemaakt, terwijl op de vierde bijeenkomst -na een artikel in BN/De Stem- in Rijsbergen ongeveer 50 – 60 betrokken bewoners afkwamen.

In het convenant van 1 december 2015 onderschrijven gemeenten en provincie het belang van optimale betrokkenheid van omwonenden en belanghebbenden.

Vervolgproces en overleg:

Het is de bedoeling om in het vervolgproces (combi-MER) ook weer een groot aantal organisaties te betrekken. De betrokkenheid van bewoners (o.a. via een bewonersplatform of

andere bewonersorganisaties) bij het vervolgproces van MER, PIP en vergunningverlening achten wij van groot belang. Een overlegstructuur met stakeholders of klankbordgroepen bestaat momenteel niet: zie figuur 2 van de NRD. Wel zijn bovengenoemde organisaties uitgenodigd om hun wensen t.a.v. de betrokkenheid bij het verdere proces kenbaar te maken aan gedeputeerde en wethouders (7 nov. 2016). Individuele bewoners kunnen bij voorkeur via dorpsraden en -tafels, wijkraden, buurtverenigingen, buurtschappen en bewonersplatformen hun input geven. Of zij kunnen individueel het projectteam benaderen. Over de wijze waarop dit proces nader wordt ingevuld, worden bij aanvang van de MER afspraken gemaakt bijvoorbeeld met Voor de Wind evenals met alle andere belanghebbenden, zoals bijv. met dorps- en wijkraden, natuurverenigingen, etc..

Initiatiefnemers (potentiële ontwikkelaars en/of grondeigenaren) in het gebied zijn geïnventariseerd (zie NRD, bijlage E) en zullen in het m.e.r.-traject een positie krijgen in het proces. In de m.e.r. zal er een uitgebreide inhoudelijke afstemming plaatsvinden met de partijen die een vergunningaanvraag indienen.

In de m.e.r. zullen de op te richten lokale energiestichtingen een vergelijkbare positie krijgen in het proces als de ontwikkelaars.

Procedure na de NRD:

De momenten om in het vervolgtraject een zienswijze in te dienen zijn:

- Ter inzagelegging van: het ontwerp provinciaal inpassingsplan, inclusief de bijbehorende MER, en ontwerp vergunningen..
- Na vaststelling PIP en vergunningen door PS: beroep bij de Afdeling Bestuursrecht-spraak Raad van State.

Betrokkenheid gemeenteraden:

De m.e.r. resulteert in een voorkeursalternatief (VKA). De vier gemeenteraden worden door het bevoegd gezag geraadpleegd over het VKA voordat het PIP in procedure komt.

Uiteraard worden alle zienswijzen die leiden tot mutaties meegenomen in het m.e.r.-traject. (Overigens gaat het in de m.e.r. niet om een bestemmingsplan, zoals in een aantal zienswijzen wordt vermeld, maar om een provinciaal inpassingsplan).

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

A3: Winddoelstelling voor de A16-zone

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z13, Z14, Z25, Z30, Z44, Z99

Samenvatting:

In meerdere zienswijzen wordt gevraagd of de minimaal 100 MW-doelstelling alleen gaat over windenergie, of ook over andere vormen van duurzame energie. De zienswijze van het College van B&W gemeente Drimmelen (Z13) verzoekt ten behoeve van de duidelijkheid om in de definitieve NRD expliciet aan te geven dat de NRD enkel inzet op de realisatie van minimaal 100 MW aan windenergie, en niet op andere duurzame energiebronnen.

In een aantal zienswijzen wordt er voor gepleit om de hoogte van de windmolens aan banden te leggen (bv. max. 150 m). Zienswijze 99 verzoekt het doel van deze m.e.r.-procedure nader toe te lichten.

Beantwoording:

De provincie zet in op een brede energietransitie, dit wordt ook beschreven in paragraaf 1.2 van de Concept-NRD. Er is een energievisie opgesteld om potentieel andere vormen van duurzame energie in beeld te brengen, inclusief de kansrijke gebieden daarvoor. Het is aan overheden en marktpartijen om zelf met initiatieven daarvoor te komen. De energievisie is mede richtinggevend geweest voor de landschapsanalyse en alternatieven.

De wijze waarop de provincie tot een windinitiatief is gekomen maakt onderdeel uit van deze m.e.r.-procedure. Dit zal in het MER wederom terugkomen. In het MER worden opstellingsalternatieven onderzocht waarmee minimaal 100 MW aan opgesteld windvermogen gerealiseerd kan worden. Het gaat dus alleen om windenergie, niet om andere vormen van duurzame energie. In de concept-NRD wordt op pagina 27 ook gesteld dat conform afspraken tussen Rijk, provincie, regio en gemeenten in de A16-zone gezocht wordt naar opstellingsalternatieven voor een nominaal windvermogen van minimaal 100 MW.

NB: Zie ook subthema B2.

In het MER wordt de impact van verschillende hoogten van windmolens onderzocht. De hoogte van de windmolens staat in relatie tot de doelstelling (aantal MW) voor de A16-zone. Het op voorhand aan banden leggen van de hoogte van de windmolens past niet binnen de m.e.r.-methodiek. Het MER is namelijk bedoeld om de positieve en negatieve effecten van realistische alternatieven te analyseren, beoordelen en af te wegen. Het beperken van de bouwhoogte kan een conclusie zijn op basis van het op te stellen MER.

Conclusie:

In het op te stellen combi-MER zal verduidelijking van de doelstelling plaatsvinden door consequent 'minimaal 100 MW **aan windenergie**' te gebruiken.

Verder leiden de ingediende zienswijzen over dit subthema niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

A4: Communicatie

Reactie op zienswijzen:

Z9, Z18, Z28, Z30, Z42, Z43, Z44, Z53, Z78

Samenvatting:

In een aantal zienswijzen wordt slechte communicatie verweten, o.a. in Zevenbergschen Hoek. Er is niet huis-aan-huis geïnformeerd. Hierdoor was er bij de verscheidene bijeenkomsten slechts een geringe opkomst en is er het gevoel dat het project pas laat is gecommuniceerd.

Een inspreker (Z44) verneemt graag welke bijeenkomsten door hoeveel belangstellenden zijn bezocht en wat de conclusie van de provincie is over dit aantal bezoekers.

Een zienswijze is gericht op hoe de provincie en gemeenten van plan zijn de communicatie in het vervolg proces te verbeteren. Een proces waarbij men op de hoogte wordt gehouden van het verdere verloop van de procedure.

Verschillende zienswijzen geven aan ervan uit te gaan van de verdere procedure op de hoogte te worden gehouden.

Ten aanzien van de informatievoorziening in de NRD verzoekt een inspreker om de gebruikte literatuur en gebruikte rekenmodellen op te nemen in de NRD.

Beantwoording:

Bij het opstellen van de NRD is contact gezocht met 22 dorpsraden, wijkraden, buurtverenigingen, buurtschappen, bewonersplatformen en dorpsstafels, inclusief die van Zevenbergschen Hoek. Zij zijn uitgenodigd voor meerdere bijeenkomsten om bij te dragen aan het proces. Deze instanties hebben ook een (maandelijkse) digitale nieuwsbrief ontvangen en het proces kunnen volgen op een speciale provinciale website. Ook de gemeentelijke websites bevatten informatie over het traject. Er zijn “Energieweken” georganiseerd in weken 21 en 25 van 2016, er zijn “windsafari’s” georganiseerd op 13 en 16 juli voor alle belangstellenden, en zijn er brede inloop- en informatiebijeenkomsten georganiseerd voor alle geïnteresseerden op 6, 7 en 8 september. De termijn om een zienswijze in te dienen voor de NRD is, om te anticiperen op de vakantieperiode 2 weken langer geweest dan normaal het geval is. Kranten en Omroep Brabant hebben meerdere malen aandacht besteed aan het project Windenergie A16.

De provincie heeft een internetpagina gewijd aan het project:

www.brabant.nl/windenergiea16.

Plannen voor het windproject A16-zone zijn voor het eerst in 2011 in de openbaarheid gekomen, toen de Regio West-Brabant het aanbod deed aan de provincie Noord-Brabant.

De provincie Noord-Brabant en de 4 gemeenten willen tijdens het m.e.r.-traject hun inwoners zo goed mogelijk van informatie voorzien rond het project windenergie in de A16-zone. Zij zullen dit doen op verschillende manieren: e-mails, websites, bijeenkomsten, nieuwsbrieven et cetera.

Daarnaast vinden zij het van het grootste belang dat omwonenden, stakeholders en belangstellenden aan het proces deelnemen. Zowel procesparticipatie als financiële participatie zal parallel aan het m.e.r.-traject veel aandacht krijgen.

Bezoekersaantallen van de bijeenkomsten zijn niet geregistreerd, maar kent grote verschillen onderling. Redenen hiervoor kunnen zijn: het vroege stadium van het project (geen exacte posities van windmolens bekend) en de afstand tussen inwoners en de locatie van de bijeenkomsten.

In de NRD wordt verwezen naar gebruikte literatuur. Ook in een MER is dit gebruikelijk.

In het MER zal bondig beschreven worden met welke programma’s, reken- en voorspellingsmodellen wordt gewerkt. Alle benodigde berekeningen (geluid, slagschaduw, veiligheid – indien nodig) zullen zichtbaar worden gemaakt in het MER. Hierin zal duidelijk uit-

een worden gezet welke programma's, reken- en voorspellingsmodellen worden gebruikt, hoe deze worden gebruikt en wat de resultaten hiervan zijn. Het is niet wenselijk om in de NRD de te gebruiken softwarepakketten vast te leggen.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

A5: Besluitvorming

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z16, Z28, Z30, Z44, Z45B, Z46, Z47, Z55, Z62, Z78, Z79, Z80, Z110

Samenvatting:

Een aantal zienswijzen wijst op het ontbreken van het 'leef- en woonklimaat' als aspect dat de provincie meeweegt in de besluitvorming. Daarnaast wordt aangehaald dat sociale randvoorwaarden (zie ook subthema E1) een belangrijke waarborg dienen te zijn bij het realiseren van de plannen. Het is echter niet geheel duidelijk hoe de sociale randvoorwaarden worden meegewogen in de bepaling van het voorkeursalternatief.

Bij besluitvorming moet ook rekening worden gehouden met bestaande windmolens aangaande de locatie van nieuwe windmolens.

In zienswijze Z46 wordt aangehaald dat de uitkomsten van het MER voor een groot deel moeten meetellen om te komen tot een voorkeursalternatief.

In een aantal zienswijzen wordt aangegeven dat in de NRD de resultaten van praktijkonderzoeken, zoals de publicaties 'wakker liggen van windturbines' en 'project WINDFARM perception' moeten worden meegewogen in de besluitvorming.

Beantwoording:

Het doel van milieueffectrapportage (m.e.r.) is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over de plaatsing van windmolens. Hier valt ook het 'leef- en woonklimaat' onder. Het leef- en woonklimaat wordt in het MER vertaald naar de milieuaspecten die getoetst worden, met name: geluid, slagschaduw, veiligheid, gezondheid en landschap.

Naast het milieubelang wordt er in de NRD aangegeven dat de provincie Noord-Brabant en de 4 gemeenten de maatschappelijke meerwaarde, in de vorm van sociale en financiële participatie, als uitgangspunt meenemen in de planvorming (conform het convenant).

De uitkomsten uit het MER zijn heel belangrijk om te komen tot een voorkeursalternatief. Het aspect 'sociale participatie' is nadrukkelijk geen milieu-beoordelingscriterium. De mogelijkheden voor het inzetten van de sociale participatie kunnen door de provincie worden meegewogen bij het bepalen van het voorkeursalternatief (VKA). Besluitvorming zal plaatsvinden op basis van zowel het ruimtelijk spoor (m.e.r.-traject), maar ook op basis van het sociale spoor (sociale participatie), windopbrengsten (MWh) en kosten. Het bevoegd gezag zal de benodigde informatie uit de verschillende sporen tot hun beschikking krijgen, aan de hand waarvan zij een keuze zal maken voor het voorkeursalternatief.

De publicaties rond 'wakker liggen van windturbines' (RUG, 2006) en 'project WINDFARM perception' (2007-2008) gaan over geluid van windmolens. Het aspect 'geluid' is een belangrijk onderdeel van het MER. Zie ook subthema F1.

Conclusie:

In het op te stellen combi-MER zal verduidelijking van de waardering van sociale randvoorwaarden in de besluitvorming worden gegeven naast de milieueffecten, de windopbrengsten en de kosten.

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

A6: Overige ontwikkelingen

Reactie op zienswijzen:

Z2, Z31, Z44, Z106, Z112

Samenvatting:

In verschillende zienswijzen wordt gewezen op andere, nabij gelegen ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op het project Windenergie A16-zone en vice versa. Aandacht wordt gevraagd voor de toekomstige Zuid-West 380kV Oost verbinding, een gepland eco-duct over de A16, de in uitvoering zijnde motie “Trots op het buitengebied Zuid (De Rith)” en het in voorbereiding zijnde ontwerp-Tracébesluit voor het project A58, verbreding Sint-Annabosch-Galder.

Beantwoording:

Het is gebruikelijk de in een MER vastgestelde autonome ontwikkelingen mee te nemen in het beschrijven van het referentiekader. Op niet vastgestelde ontwikkelingen zal geanticipeerd worden indien dat relevant is. Dit is nadrukkelijk het geval bij de Zuid-West 380kV Oost, het ecoduct over de A16 en de verbreding van de A58. Met deze projecten moet worden afgestemd.

Tot op heden is het niet duidelijk welk tracé zal worden gekozen voor de Zuid-West 380kV Oost. Besluitvorming hierover zal naar verwachting plaatsvinden medio 2017. Wanneer het gekozen tracé zal conflicteren met plaatsing van windmolens in de A16-zone, dient een passende oplossing te worden gevonden.

Dezelfde redenering gaat op voor het geplande ecoduct over de A16 en het in voorbereiding zijnde ontwerp-Tracébesluit voor het project A58, verbreding Sint-Annabosch-Galder. Wanneer een conflict kan optreden zal gezocht worden naar een passende oplossing.

De in uitvoering zijnde motie “Trots op het buitengebied Zuid (De Rith)”, waarbij geïnvesteerd wordt in de kwaliteit van het buitengebied, zal in het MER kwalitatief en kwantitatief worden behandeld onder het milieuaspect Natuur (zie ook thema G: Natuur).

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

A7: Grensoverschrijdende effecten

Reactie op zienswijzen:

Z1, Z3, Z15, Z104

Samenvatting:

In de zienswijze van de Vlaamse overheid dienst Milieueffectrapportagebeheer (Z3) wordt gevraagd of de grensoverschrijdende effecten met Vlaanderen in een afzonderlijk onderdeel kunnen worden samengevat en zij gedurende het verdere MER-proces op de hoogte kunnen worden gehouden.

In de zienswijze van het Hoogstraten Stadsbestuur uit België (Z104) wordt aangegeven dat de inrichting van windmolens geen overlast mag creëren op de Belgische zijde en geen impact mag hebben op de toekomstige ontwikkelingen op Belgisch grondgebied.

In de zienswijze van Ruimte Vlaanderen (Z119) wordt opgemerkt dat het windpark Zwartenberg in Etten-Leur als dichtstbijzijnde windpark wordt vermeld in de NRD. Verwezen wordt naar de windmolens ter hoogte van het bedrijventerrein Hazeldonk en zuidelijk ervan langs de E19 in Vlaanderen.

In een andere zienswijze (Z15) wordt tevens gewezen op 3 in aanbouw zijnde windmolens aan de Nederland/Belgische grens in Hoogstraten op grondgebied van België.

Beantwoording:

In het kader van het Espoo-verdrag worden projecten met mogelijk grensoverschrijdende negatieve invloed op het milieu gemeld bij aangrenzende overheden.

De eventuele impact van de opstellingsalternatieven op Belgisch grondgebied worden in het MER onderzocht. Met het betrokken bevoegd gezag in België zal tijdens het traject nauw worden afgestemd over eventuele milieueffecten.

Het Belgische windpark Hazeldonk is inderdaad dichterbij gelegen dan het windpark Zwartenberg in Etten-Leur.

In het m.e.r.-traject zal rekening worden gehouden met bestaande en nieuw te bouwen windmolens op Belgisch grondgebied. In de NRD is het Belgische park dat in aanbouw is niet genoemd, dit leidt tot een aanpassing van het detailniveau en de reikwijdte van het MER.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau:

De 3 in aanbouw zijnde windmolens in Hoogstraten op Belgisch grondgebied zullen worden meegenomen in de beschrijving van de huidige situatie in het MER.

A8: Bestemmingsplan / inpassingsplan

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z37

Samenvatting:

In zienswijze Z5 wordt aangegeven dat in het vigerende bestemmingsplan vrijwel geen bouwactiviteit is toegestaan op een perceel in het buitengebied van Drimmelen, maar dat de overheid mogelijk wel windmolens kan realiseren in dit zelfde buitengebied.

Zienswijze Z37 wordt aangegeven dat in het vigerend bestemmingsplan niets stond over windmolens, 380 kV of andere 'schokkende' veranderingen.

Beantwoording:

De gemeenten zijn niet het bevoegd gezag als het gaat om plaatsing van windmolens. Gezien de omvang van de opgave (het realiseren van minimaal 100 MW windenergie in de gehele Brabantse A16-zone) is er gekozen om een provinciale afweging te maken via een provinciaal inpassingsplan (PIP). De procedure voor het inpassingsplan is gelijk aan die van een gemeentelijk bestemmingsplan, alleen treden Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten op als bevoegd gezag voor respectievelijk het ontwerp inpassingsplan en de ontwerpbesluiten en de vaststelling van het inpassingsplan.

Of de vigerende bestemmingsplannen wel/geen informatie over windmolens, 380kV of anderen veranderingen bevatten doet niet ter zake in dit stadium.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau van het MER.

B. Nut en noodzaak windenergie op land

In verschillende zienswijzen vraagt men zich af waarom wordt ingezet op windenergie (op land) om te voldoen aan het Energieakkoord. Er wordt verwezen naar andere vormen van duurzame energie die minder impact hebben op de omgeving (B1). Daarnaast wordt gesteld dat de overheid zich niet op windenergie zou moeten richten, mede vanwege de maatschappelijke kosten. Betwijfeld wordt of wind op land wel economisch haalbaar is ten opzichte van andere vormen van duurzame energie (B2). Een zienswijze vindt dat ten onrechte bij voorbaat wordt afgezien van alternatieve bronnen van duurzame energie.

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

B1 Nut en noodzaak.

B2 Alternatieve bronnen van duurzame energie.

B1: Nut en noodzaak

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z7, Z23, Z24, Z28, Z30, Z44, Z46, Z62, Z120

Samenvatting vragen:

In verschillende zienswijzen vraagt men zich af waarom wordt ingezet op windenergie (op land). Er wordt verwezen naar andere vormen van duurzame energie die minder impact hebben op de omgeving.

In zienswijze Z62 wordt erop gewezen dat het opraken van fossiele brandstoffen niet de noodzaak tot transitie is, maar juist het in de grond houden van deze brandstoffen om klimaatverandering tegen te gaan. In het licht van het ETS (Emission Trading System) wordt aangedragen dat de echte urgentie voor gemeenten en provincie zit in het verkleinen van de CO₂ voetafdruk van alle energieverbruikers. In een zienswijze (Z46) wordt aangegeven dat de energietransitie via windenergie een van de oplossingen is.

In zienswijze Z7 wordt aangegeven dat er momenteel genoeg energie in West-Brabant is, waarvan een deel van de fossiele energie in de toekomst vervangen moet worden door duurzame energie.

Beantwoording:

De beschikbaarheid van elektriciteit is een noodzakelijke voorwaarde voor het functioneren van de Nederlandse samenleving in al haar facetten. Het mondiale gebruik van fossiele energie blijft stijgen. Door dit stijgend gebruik verandert het mondiale klimaat als gevolg van de uitstoot van broeikasgassen. Als de huidige trend gevolgd blijft worden, is de CO₂-concentratie die het mondiale klimaat meer dan 2 graden Celsius laat stijgen in 2050 bereikt. Deze stijging wordt beschouwd als de drempelwaarde waarboven het aanpassingsvermogen van natuurlijke ecosystemen wordt overschreden. Met de ratificaties van het klimaatverdrag van Parijs is het aannemelijk dat in de nabije toekomst de prijs van CO₂-uitstoot verhoogd wordt, hetgeen direct kan doorwerken in de prijs van elektriciteit (en andere producten) opgewekt met fossiele brandstof. Daarnaast is er het feit dat de voorraad fossiele brandstof vermindert en het steeds kosten-intensiever wordt om fossiele brandstoffen te winnen. Dit heeft tot gevolg dat de beschikbaarheid, betrouwbaarheid én betaalbaarheid van het energie-aanbod onder druk staat. Met het oog op het klimaat en de afnemende beschikbaarheid van fossiele brandstoffen is een overgang naar een duurzame energiehuishouding nodig.

Onder meer om deze redenen heeft het Rijk in Europees verband de doelstelling afgesproken dat in 2020 14% van de energieconsumptie uit duurzame bronnen komt. Om dit doel te bereiken zijn forse beleidsinspanningen en investeringen nodig op *alle* vormen van

duurzame energie. Het is én-én. Windenergie op land is de komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen om hernieuwbare energie te produceren. De bijdrage van windenergie op land aan de doelstelling van 14% duurzame energie in 2020 bedraagt 6000 MW opgesteld vermogen in 2020. Deze doelstelling is vastgelegd in de Rijksstructuurvisie Wind op Land (SVWOL) die ook ter inzage heeft gelegen en waartegen zienswijzen konden worden ingediend. De gezamenlijke provincies hebben in IPO verband (Interprovinciaal Overleg) afspraken met het Rijk gemaakt over de verdeling per provincie van de 6.000 MW. De opgave voor de provincie Noord-Brabant bedraagt 470,5 MW in 2020. De realisatie van deze opgave is neergelegd in de provinciale Structuurvisie 2010 (partiële herziening 2014) en de Verordening ruimte 2014 (versie juli 2015).

Conclusie:

In het op te stellen combi-MER zal verduidelijking van de nut en noodzaak van windenergie plaatsvinden, door te wijzen op noodzaak tot verkleining van de CO₂-voetafdruk van alle energieverbruikers.

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

B2: Alternatieve vormen duurzame energie

Reactie op zienswijzen:

Z4, Z5, Z7, Z16, Z28, Z30, Z37, Z44, Z46, Z54, Z55, Z74, Z79, Z80, Z118, Z120

Samenvatting vragen:

In enkele zienswijzen wordt gesteld dat de overheid zich niet op windenergie zou moeten richten, mede vanwege de maatschappelijke kosten. Betwijfeld wordt of wind op land wel economisch haalbaar is ten opzichte van andere vormen van duurzame energie.

In enkele zienswijzen wordt gesteld dat ook opstellingsalternatieven met een combinatie van duurzame energiebronnen moeten worden onderzocht.

In zienswijzen Z30 en Z44 wordt erop gewezen dat naast windenergie altijd een (fossiele of nucleaire) alternatieve energiebron aanwezig moet zijn. In enkele andere zienswijze wordt gevraagd naar de verhouding tussen grijze stroom en het opwekken van minimaal 100 MW windenergie.

In andere zienswijzen wordt gesteld dat beter geïnvesteerd kan worden in alternatieve duurzame energiebronnen, zoals het plaatsen van zonnepanelen op de geluidsschermen. Gesteld wordt dat de provincie en gemeenten, in verband met de hoge kosten en de negatieve effecten van windenergie op de leefomgeving, alternatieve vormen van duurzame energie in de besluitvorming moet betrekken, evenals het stimuleren van energiebesparing.

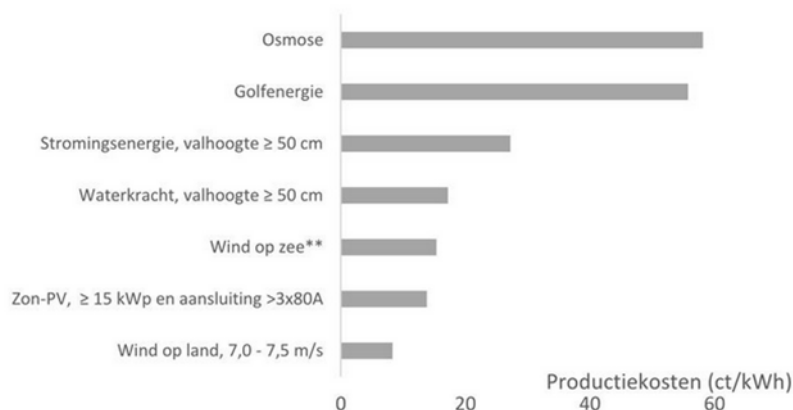
In een aantal zienswijzen wordt een initiatief aangehaald waarbij zonnepanelen op de reeds aanwezige geluidsschermen langs de A16/HSL worden geplaatst, tevens wordt gewezen op het gebrek aan terugkoppeling op dit initiatief.

Beantwoording:

Windenergie is in Nederland één van de goedkoopste manieren om duurzame energie op te wekken. Door middel van de subsidieregeling Duurzame Energieproductie (SDE+) stimuleert het ministerie van Economische Zaken de ontwikkeling van een duurzame energievoorziening in Nederland, vanwege de positieve kanten van duurzame energieopwekking. De regeling maakt het voor marktpartijen en (non-profit) instellingen mogelijk om duurzame-energieprojecten op land rendabel te exploiteren. De SDE+ regeling vergoedt het prijsverschil tussen de productiekosten van duurzame energie en de marktprijs van elektriciteit. Dit garandeert een initiatiefnemer een bepaalde opbrengst, waarmee de gedane investeringen kunnen worden terugverdiend. Voor windenergie behoren de kosten per opgewekte kWh (en dus de hoeveelheid benodigde subsidie) tot de laagste van alle duurzame opwekkingsvormen.

In onderstaand figuur staan de door Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) berekende productiekosten voor een aantal duurzame-elektriciteitsbronnen. Deze berekeningen vormen de basis voor de vastgestelde SDE+. In het figuur is te zien dat wind op land wat elektriciteit betreft de laagste productiekosten kent en daarmee de kleinste SDE bijdrage nodig heeft om rendabel te zijn.

Productiekosten elektriciteit (bron: ECN*)



* Berekening basisbedragen SDE+ 2015, ECN, november 2014

** Productiekosten Wind op zee op basis van Berekening basisbedragen SDE+ 2014, ECN, oktober 2013

In het MER wordt de energieopbrengst van de verschillende windmolenopstellingsalternatieven onderzocht en met elkaar vergeleken. Een vergelijking met andere duurzame energiebronnen vindt niet plaats. Ook vindt er geen onderzoek plaats naar gecombineerde opstellingsalternatieven van wind met een andere duurzame bron. Het plaatsen van andere productiebronnen van duurzame energie wordt echter zeer toegejuicht, evenals energiebesparingsprojecten.

De doelstellingen voor windenergie zijn landelijk, provinciaal, gewestelijk en gemeentelijk helder neergezet. Andere vormen van duurzame energie hebben hun eigen doelstellingen, deze dienen naast windenergie ook ingevuld te worden. Dit alles staat verwoord in paragraaf 4.1: "Alhoewel het plan- en studiegebied in theorie ook ruimte biedt voor de ontwikkeling van duurzame energieproductie met behulp van overige hernieuwbare bronnen, worden deze bronnen niet verder in het m.e.r.-traject meegenomen."

NB: op pagina 2 van de concept-NRD is de laatste zin over 'vergelijken duurzame energie opwekmethoden' niet juist. Deze hoort hier niet te staan.

Onderzoeken die zouden aantonen dat landelijk gezien de uitstoot van CO₂ niet afneemt of zelfs toeneemt vanwege de grootschalige toepassing van windenergie, zijn bij de provincie bekend. Hierover zijn eind vorig jaar gestelde Kamervragen beantwoord¹. Hieruit (en uit de genoemde onderzoeken in de beantwoording) blijkt dat windenergie wel degelijk in een vermindering van de uitstoot van CO₂, SO₂ en NO_x resulteert.

Tegelijkertijd wordt breed erkend dat bij de verdere inzet van elektriciteitsopwekking uit wind en zon het van belang is om in de toekomst het grillige aanbod beter aan te laten sluiten bij de vraag naar elektriciteit. We zien dat groeiend besef nu al door onderzoek en pilots naar vormen van grootschalige opslag van 'overtollige' elektriciteit, van slimme aansturing van de regelbare elektriciteitsvraag, van gebruik van elektriciteit om synthetische brandstoffen te maken en van de inzet van elektriciteit om efficiënt warmte te kunnen maken. Daarmee zullen in de toekomst het elektriciteitsaanbod uit hernieuwbare weerafhankelijke bronnen en de elektriciteitsvraag beter op elkaar aansluiten en zal de inzet van 'achtervang' centrales op fossiele energie minder nodig worden.

Om de verhouding tussen grijze stroom en het opwekken van minimaal 100 MW windenergie inzichtelijk te maken, zal in het MER een opbrengst berekening worden gemaakt.

¹ Beantwoording vragen over windenergie (DGETM-E2020 / 15162438), november 2015

De bijbehorende vermijding van CO₂-, fijnstof en emissie van verzurende stoffen elders zal ook inzichtelijk worden gemaakt.

Het aangedragen initiatief waarbij zonnepanelen op de reeds aanwezige geluidsschermen langs de A16/HSL worden geplaatst, is zeer interessant. Alle initiatieven die bijdragen aan het creëren van een Energieboulevard kunnen worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Echter, het moge duidelijk zijn dat onder het moto “én-én” dergelijke initiatieven naast het initiatief van windenergie ingezet worden. Windenergie zal als hefboom worden aangewend voor de energietransitie.

Ter illustratie: Een windmolen van 3 MW produceert jaarlijks evenveel elektriciteit als ca. 2.750 huishoudens verbruiken. Voor het opwekken van een dergelijke hoeveelheid elektriciteit met zonne-energie is ca. 50.000 m² aan oppervlakte nodig. Los van de technische geschiktheid van de geluidsschermen voor plaatsing van zonnepanelen, hebben alle geluidsschermen langs de A16 een geschat gezamenlijk nuttig oppervlak van 30.000 m². Er hypothetisch van uitgaande dat dit gehele oppervlak aangewend kan worden voor plaatsing van zonnepanelen, zal dit slechts gelijk staan aan 0,6 windmolens.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot een aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau:

In het MER zal geen vergelijking van duurzame energie-opwekmethoden plaatsvinden. De focus zal blijven op windenergie. In het MER zal wel een korte toelichting komen om de relatie tussen windenergie en andere opwekkingsvormen te verduidelijken.

C. Locatieafweging en keuze

Een aantal zienswijzen gaat in op de eerder door de gemeenten aangewezen zoeklocaties voor windenergie in de A16-zone (C1), de afbakening van het plangebied (C2) en de mogelijkheid tot zoeken naar alternatieve locaties (C3).

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

- C1 Aangewezen zoeklocaties door gemeenten.
- C2 Plangebied.
- C3 Alternatieve locaties.

C1: Aangewezen zoeklocaties door gemeenten

Reactie op zienswijzen:

Z13, Z62

Samenvatting:

Het College van B&W gemeente Drimmelen geeft in een zienswijze (Z13) aan in te zien dat het niet is uitgesloten dat, in het vervolgtraject na vaststelling van de NRD, voor het bereiken van de doelstelling van minimaal 100 MW windenergie in de A16-zone ook locaties aan de orde kunnen komen die niet door de gemeenteraad in het zoekgebied zijn opgenomen. Gevraagd wordt om in het vervolgtraject *voldoende ruimte te reserveren* zodat het college naar de gemeenteraad kan indien andere locaties binnen het grondgebied van de gemeente aan de orde zijn.

In zienswijze Z62 wordt opgemerkt dat de locatie Klaverpolder als reservelocatie is meegenomen in de NRD, hetgeen in strijd is met beleid van de gemeente Moerdijk.

Beantwoording:

In het MER wordt toegewerkt naar een voorkeursalternatief dat een minimaal opgesteld vermogen van 100 MW windenergie heeft. Dit kan (mogelijk) buiten de zoekgebieden en voorkeurslocaties van de verschillende gemeenten zijn. Indien deze situatie zich voordoet, zal *tijdig* gecommuniceerd worden naar de colleges van de betrokken gemeenten (zie ook subthema A2).

Klaverpolder is inderdaad geen reservelocatie in het beleid van de gemeente Moerdijk. Deze locatie is op geen enkele wijze opgenomen in het windbeleid van de gemeente. De provincie kiest er echter voor om de gehele A16-zone te onderzoeken (zie subthema C2), en dus ook om de locatie Klaverpolder mee te nemen in het MER Windenergie A16-zone (voor zover deze overeenkomt met de *circa* 1km-zone).

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau:

Klaverpolder is geen reservelocatie voor windenergie in het beleid van de gemeente Moerdijk. Deze locatie wordt wel (voor zover deze overeenkomt met de *circa* 1km-zone) meegenomen in het MER.

C2: Plangebied

Reactie op zienswijzen:

Z13, Z22, Z28, Z45B, Z52, Z55, Z64, Z76, Z79, Z80, Z83, Z85, Z95, Z101, Z102, Z108, Z113, Z116, Z117

Samenvatting:

Een zienswijze van het College van B&W gemeente Drimmelen (Z13) gaat in op het feit dat in de concept-NRD de begrenzing van het plangebied een zone van *circa* 1 km aan weerszijden van de A16 is. Verzocht wordt om in de definitieve NRD duidelijk aan te geven dat het plangebied een zone langs de A16 betreft met aan beide zijden een breedte van 1 km.

Uit andere zienswijzen blijkt juist dat niet te strak aan de 1 km aan weerszijden van de A16 moet worden vastgehouden en dat het onderzoek voldoende flexibel moet worden ingestoken zodat er ruimte is om uiteindelijk een aangepast alternatief te kiezen als voorkeursalternatief.

In zienswijze Z22 wordt gevraagd het ‘plangebied’ van 1 km aan weerszijde langs de A16 te heroverwegen.

In verschillende zienswijzen wordt aangegeven dat bepaalde locaties in de A16-zone als geschikt worden geacht, waaronder NNN-gebieden waar een ‘nee, tenzij principe’ geldt voor windmolens.

In zienswijze Z64 wordt aangegeven dat in de concept-NRD een begrenzing voor het studiegebied van circa 5 km wordt aangehouden, hierdoor kan de indruk ontstaan dat omwonenden binnen dit gebied belanghebbenden zijn. Gewezen wordt op het feit dat de Raad van State bij andere studies heeft aangegeven dat omwonenden van windmolens binnen een straal van 1.500 meter belanghebbenden zijn en daarbuiten niet.

In zienswijzen wordt verwezen naar een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (201400843/1/R3) waarin het bestemmingsplan ‘Buitengebied Noord’ wordt vernietigd voor zover het de aanduiding ‘windturbine’ betrof (gelegen binnen het plangebied). Het zou niet stroken met die uitspraak als dit gebied opnieuw verkozen zou worden tot ontwikkellocatie.

In een andere zienswijze (Z101) wordt aangegeven dat de tekortkoming in de motivering die heeft geleid tot vernietiging, gerepareerd wordt. Verzocht wordt vanwege de verregaande status en de reeds plaatsgevonden besluitvorming, het Windpark Haagse Beemden mee te nemen als autonome ontwikkeling binnen de op te stellen milieueffectrapportage Windenergie A16-zone.

In een aantal zienswijzen wordt duidelijkheid gevraagd over de status van de op Treeport geplande windmolens. Dit mede in relatie tot een eigen initiatief beschreven in een aantal zienswijzen. In zienswijze Z64 wordt verzocht om deze locatie geheel mee te nemen in de milieueffectrapportage.

Beantwoording:

Conform afspraken tussen Rijk, provincie, regio West-Brabant en gemeenten wordt in de A16-zone gezocht naar opstellingsalternatieven voor een nominaal windvermogen van minimaal 100 MW. In het MER zal hiervoor het totale plangebied in zijn geheel (opnieuw) worden bekeken. Dit is nodig, en zelfs wettelijk verplicht, om te komen tot een objectieve weergave van de mogelijkheden en de voor- en nadelen van de verschillende alternatieven. Voor het plangebied wordt een zone aangehouden van *circa* 1 km aan weerszijden van de A16. Deze insteek wordt gehanteerd om te komen tot een objectieve weergave van de mogelijkheden, en om een goede inpassing te borgen. Dit is al mogelijk in het noordelijk zoekleigebied, omdat daar de provinciale Verordening Ruimte het toe laat. Echter, in

principe blijft de koppeling met de infrastructurele bundeling A16/HSL leidend. Zie hiervoor ook subthema A1.

In het convenant tussen provincie en gemeenten van 1 december 2015 is geen sprake van een strakke afbakening van exact 1 km. In de NRD wordt derhalve uitgegaan van “*circa*” 1 km.

NNN-gebieden (Nationaal Natuurnetwerk) kunnen eventueel in aanmerking komen voor windmolens, indien dit blijkt uit de MER-onderzoeken.

Voor het studiegebied waarbinnen de milieueffecten van windenergie in de A16-zone onderzocht worden, wordt circa 5 km aangehouden. Ter verduidelijking wordt aangegeven dat niet alle omwonenden binnen dit studiegebied belanghebbenden zijn.

De vernietiging van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Noord’ door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State voor het regelen van de windmolens vond plaats op o.a. de volgende gronden:

- Bestemmingsplan ging uit van hogere bouwmogelijkheden dan vergund, namelijk 105 m;
- Het plan was in strijd met art. 11.12 van de Verordening 2012 (eis van lijnopstelling van 8 windmolens);
- Bestemmingsplan was nog onvoldoende onderbouwd op milieuaspecten, zoals geluidhinder en slagschaduw;
- De planologische aanvaardbaarheid van de in het plan opgenomen afwijkingsbevoegdheid om hoger dan 105 m te bouwen was onvoldoende onderzocht.

De provincie voorziet op basis van deze vernietiging op voorhand geen strijdigheden met het initiatief van windenergie in de A16-zone.

Het Windpark Haagse Beemden wordt **niet** als autonome ontwikkeling meegenomen binnen de op te stellen milieueffectrapportage Windenergie A16-zone. Gezien de vernietiging van het bestemmingsplan, is hier geen sprake van een rechtsgeldig ruimtelijk plan. De provincie wil de gehele A16-zone onderzoeken en kiest er voor om de locatie van Windpark Haagse Beemden mee te nemen in het MER. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat deze locatie al dan niet binnen het VKA valt.

De ontwikkeling van drie windmolens op Treeport wordt **niet** meegenomen als autonome ontwikkeling. In de Verordening Ruimte wordt als voorwaarde voor de plaatsing van windmolens in landelijk gebied de voorwaarde gesteld dat er een clustering van minimaal 8 molens komt. De drie windmolens op Treeport maken onderdeel uit van een grotere opstelling langs de A16, die als 1 lijnopstelling met windmolens in meerdere gemeenten langs de A16 wordt gezien. De windmolens in de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, en Breda, worden mogelijk gemaakt middels een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Hiervoor wordt een gezamenlijke m.e.r.-procedure doorlopen, dus inclusief Zundert.

Er wordt vanuit gegaan dat de gemeente Zundert zich conformeert aan de resultaten van de nog uit te voeren MER conform de afspraken in het convenant Windenergie A16 en dat deze in een volgende fase ter onderbouwing onderdeel gaan uitmaken van het bestemmingsplan ‘Business Centre Treeport’. De mogelijkheid bestaat dat de drie windmolens op Treeport al dan niet binnen het VKA vallen.

Conclusie:

In het op te stellen combi-MER zal verduidelijking van het plangebied plaatsvinden, door de definitie van (en keuze voor) “*circa* 1 km” te verduidelijken.

Verder leiden de ingediende zienswijzen over dit subthema niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

C3: Alternatieve locaties

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z7, Z9, Z18, Z28, Z37, Z44, Z120

Samenvatting:

In een aantal zienswijzen wordt gevraagd of er in het MER naar alternatieve locaties voor windmolens gezocht kan worden. Locaties waarbij de Zonzeelsche polder niet wordt 'beschadigd' of locaties waarbij dorpskernen die reeds overlast ervaren van de A16, de HSL, de bestaande windmolens en industrieterreinen niet extra worden belast. Aangedragen wordt om te kijken naar minder bevolkte en belaste gebieden voor de plaatsing van windmolens, om o.a. de geluidsoverlast eerlijk te verdelen over de bevolking van de provincie. Aangedragen wordt dat de windkracht boven land minder krachtig is dan aan de kust. Tevens worden voordelen voor plaatsing van windmolens op zee ingebracht.

Beantwoording:

Het zoeken van alternatieve locaties voor windenergie buiten de A16-zone is in dit stadium niet meer aan de orde. In de Verordening Ruimte 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een zoekgebied aangewezen voor windenergie. De A16-zone maakt hier deel van uit. Vanwege het grootschalige karakter, kiest de provincie ervoor de ontwikkeling van windmolens alleen toe te laten bij zogenaamde grootschalige landschappen, zoals (middel)zware bedrijventerreinen, hoofdinfrastructuur en het grootschalige open polderlandschap in West-Brabant.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

D. Opstellingsalternatieven en beoordeling

In veel zienswijzen wordt ingegaan op de gepresenteerde opstellingsvarianten in de NRD. Zo worden voor- of afkeuren uitgesproken voor opstellingsalternatieven (D1), worden vragen gesteld over het trechteringsproces van de opstellingsalternatieven gedurende de NRD fase (D2) en er worden vragen gesteld over of opmerkingen geplaatst bij enkele specifieke beoordelingscriteria uit de NRD waaraan de opstellingsalternatieven worden beoordeeld (D3).

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

- D1 Voorkeuren opstellingsalternatieven.
- D2 Trechteringsproces opstellingsalternatieven.
- D3 Specifieke beoordelingscriteria.

D1: Voorkeuren opstellingsalternatieven

Reactie zienswijzen:

Z2, Z5, Z6, Z11, Z13, Z14, Z18, Z21, Z22, Z23, Z25, Z28, Z29, Z30, Z34, Z35, Z36, Z37, Z38, Z41, Z43, Z44, Z46, Z47, Z50, Z53, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z62, Z68, Z74, Z75, Z79, Z80, Z85, Z86, Z89, Z90, Z91, Z98, Z99, Z103, Z105, Z106, Z107, Z108, Z110, Z111, Z114, Z118, Z119

Samenvatting vragen:

In veel zienswijzen worden opmerkingen gemaakt over de opstellingsalternatieven die onderzocht gaan worden in het MER. Vaak worden daarbij zorgen of juist een voorkeur voor een opstellingsalternatief uitgesproken. Voornaamste onderbouwing voor het uitspreken van een voorkeur is de beperking van overlast voor omwonenden, een relatief beperkt aantal belemmeringen en het windaanbod. Algemene aanbevelingen voor opstellingsalternatieven zijn: concentratie van windmolens op industrieterreinen/bedrijventerreinen of plaatsing in het dunner bevolkte open poldergebied dat een hogere windsnelheid kent.

In de zienswijzen wordt voornamelijk de voorkeur uitgesproken voor de opstellingsalternatieven:

- Opstellingsalternatief 3: Lange lijnen.
- Opstellingsalternatief 4: Twee poorten.
- Opstellingsalternatief 5: Corridor.

In de zienswijzen worden voornamelijk de volgende opstellingsvarianten als ongeschikt geacht:

- Opstellingsalternatief 1: Kralensnoer.
- Opstellingsalternatief 2: Korte lijnen.
- Opstellingsalternatief 3: Lange lijnen.
- Opstellingsalternatief 5: Corridor.
- Opstellingsalternatief 6: Knooppunten.

Gevraagd wordt om opstellingsalternatieven die eerder zijn afgefallen, of juist nieuwe opstellingsalternatieven die in zienswijzen worden aangedragen, toch mee te nemen als te onderzoeken alternatieven in het MER. In zienswijzen wordt gevraagd om aandacht voor opstellingsalternatieven waarbij verschillende soorten duurzame energie worden onderzocht of een combinatie hiervan. In een zienswijze (Z62) wordt aangegeven dat een ruimtelijk opstellingsalternatief waarmee de sociale randvoorwaarden optimaal worden benut voor het realiseren van de beoogde energietransitie wordt meegenomen. In hetzelfde licht dient het concept van dorpsmolen (wind als middel) ook te worden meegenomen als alternatief. In zienswijze Z106 wordt geopperd dat er aandacht moet zijn voor het meest milieuvriendelijke opstellingsalternatief.

In zienswijzen Z46 en Z110 wordt aangegeven dat vanwege de ambitieuze doelstellingen geborgd zou moeten worden dat minimaal 100 MW per opstellingsalternatief gerealiseerd kan worden. In enkele zienswijzen wordt aangegeven dat er een evenredige verdeling van de te plaatsen windmolens over de 4 betrokken gemeenten dient te komen, waarbij de verschillende gemeenten evenredig de lasten dragen. Zienswijze Z50 pleit juist voor een uniforme verdeling van 25 MW per gemeente. In zienswijzen Z29 en Z106 wordt aangegeven dat tabel 11 in de concept-NRD verwarrend is.

In een zienswijze van het College van B&W gemeente Drimmelen (Z13) wordt verzocht de opstellingsalternatieven die wezenlijk afwijken van het plangebied (circa 1 km) niet te onderzoeken en verder buiten beschouwing te laten. In andere zienswijzen wordt aangegeven juist niet te strak vast te houden aan de 1 km aan weerszijden van de A16 en het onderzoek voldoende flexibel in te steken zodat er ruimte is om uiteindelijk een aangepaste variant te kiezen als voorkeursvariant.

In een zienswijze van Ruimte Vlaanderen (Z119) wordt aangegeven aan dat voor enkele opstellingsalternatieven gelijkaardige bundelingsprincipes worden gehanteerd zoals deze van Ruimte Vlaanderen.

In zienswijze Z108 wordt er op gewezen dat windafvang van bestaande windmolens op Hazeldonk / Meer moet worden voorkomen.

In zienswijze Z28 wordt geëist dat er in het MER een matrix wordt opgenomen waarin de 6 opstellingsalternatieven worden uitgezet tegen de MER-beoordelingsaspecten.

Beantwoording:

In het MER zullen de verschillende opstellingsalternatieven (zoals deze zijn gepresenteerd in de NRD) onderzocht worden op verschillende milieuaspecten (o.a. geluid, slagschaduw, bodem, water, archeologie, veiligheid, defensieradar, landschap en cultuurhistorie, natuur en energieopbrengst/vermeden emissie). Hieruit zal naar voren komen welke opstellingsalternatieven gunstig scoren op deze milieuaspecten. Dit wordt meegenomen in het formuleren van een voorkeursalternatief.

- Uitgesproken voorkeuren voor opstellingsalternatieven in de zienswijzen worden ter kennisgeving aangenomen.
- Opstellingsalternatieven die eerder zijn afgevalen in het trechteringsproces (zie ook subthema D2) zullen **niet** alsnog worden meegenomen in het MER. Deze opstellingsalternatieven zijn afgevalen omdat ze wezenlijk afwijken van het plangebied van ca. 1 km. Deze motivering wordt nogmaals opgenomen in het MER.
- Wij zien geen redenen om nieuwe opstellingsalternatieven die zijn aangedragen in de zienswijzen mee te nemen in het MER. De aangedragen opstellingsalternatieven zijn duidelijk buiten het plangebied van ca. 1 km gesitueerd.
- Opstellingsalternatieven bestaande uit verschillende soorten duurzame energie of een combinatie hiervan, zullen **niet** worden meegenomen in het MER. Het MER heeft de insteek om opstellingsalternatieven te onderzoeken waarmee minimaal 100 MW aan opgesteld windvermogen gerealiseerd kan worden. Het gaat dus alleen om windenergie, niet om andere vormen van duurzame energie.
- Een apart opstellingsalternatief waarbij sociale participatie, zoals de invulling van sociale randvoorwaarden of het concept van een dorpsmolen, optimaal benut wordt, zal **niet** worden meegenomen in het MER. Sociale participatie is een randvoorwaarde voor alle te beschouwen alternatieven. In het MER wordt het ruimtelijke spoor onderzocht, waarbij het los staat van het sociale spoor. Het aspect 'sociale participatie' is nadrukkelijk geen milieu-beoordelingscriterium in het MER. Dat de invulling van de sociale randvoorwaarden kan bijdragen aan de energietransitie, en dus van invloed kan zijn op de milieuaspecten moge duidelijk zijn. Echter, er wordt voor gekozen om dit niet te vertalen in een apart opstellingsalternatief voor het MER. De uitkomsten uit het MER zijn zeer belangrijk om te komen tot een voorkeursalter-

natief. De mogelijkheden voor het inzetten van sociale participatie kunnen tevens door de provincie worden meegewogen bij het bepalen van het voorkeursalternatief dat uitgewerkt wordt in het Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Voor het bepalen van het voorkeursalternatief maakt het bevoegd gezag een afweging van een aantal aspecten. Hiervan zijn o.a. de onderzochte milieueffecten in het MER er één, maar ook de mogelijkheid tot sociale participatie is er één.

De te onderzoeken opstellingsalternatieven zullen alle een opgesteld vermogen van minimaal 100 MW windenergie hebben (zie ook subthema A3). Dit zal geborgd worden door de doelstelling van het project windenergie A16-zone te verduidelijken.

Hoe de minimaal 100 MW windenergie verdeeld wordt over de verschillende gemeenten staat nog niet vast. De regio West-Brabant heeft in oktober 2011, samen met de betrokken gemeenten en provincie een bod gedaan voor realisatie van windenergie. In dat bod zit een lijst met voorkeurslocaties van gemeenten en een indicatie van het op te stellen vermogen. Dit is weergegeven in tabel 11 in de concept-NRD. De voorkeurslocaties zijn destijds niet nader onderzocht. Er is op voorhand geen specifieke verdeling afgesproken, noch per gemeente noch per initiatiefnemer.

Voor het laten afvallen van opstellingsalternatieven die wezenlijk afwijken van het plangebied, óf juist het opnemen van dergelijke alternatieven, wordt erop gewezen dat er wordt uitgegaan van **circa** 1 km. Het plangebied kan hierdoor iets opgerekt worden wanneer een opstellingsalternatief hierom vraagt. Deze insteek wordt gehanteerd om te komen tot een objectieve weergave van de mogelijkheden (zie ook subthema C2).

Om te komen tot een voorkeursalternatief zal er in het MER een matrix worden opgenomen waarin de onderzochte opstellingsalternatieven worden uitgezet tegen de MER-beoordelingsaspecten. De uitkomsten uit het MER zijn zeer belangrijk om te komen tot een voorkeursalternatief. Echter, de keuze voor een voorkeursalternatief wordt niet alleen op basis van milieuaspecten geformuleerd. De mogelijkheden voor bijvoorbeeld het inzetten van sociale participatie wordt tevens door de provincie meegewogen bij het bepalen van het voorkeursalternatief.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassingen van de reikwijdte en het detailniveau.

D2: Trechteringsproces opstellingsalternatieven

Reactie op zienswijzen:

Z44, Z46, Z50, Z62, Z78, Z99, Z110, Z117

Samenvatting vragen:

In verschillende zienswijzen wordt aangegeven dat geschikte gebieden langs de A16 (mogelijk) zijn afgevallen of buiten beschouwing worden gelaten en verzocht wordt het MER ten grondslag te laten liggen aan een transparant en objectief proces door hierin een ruimer aantal opstellingsalternatieven te onderzoeken.

Aangegeven wordt dat het niet duidelijk is op welke wijze trechtering van opstellingsalternatieven heeft plaatsgevonden op ambtelijk niveau. De daadwerkelijke motivatiegronden om te komen van 11 opstellingsalternatieven naar 6 opstellingsalternatieven, gebaseerd op de landschaps- en energievisie, ontbreken. Getwijfeld wordt aan de transparantie van het voortraject. Geconcludeerd wordt dat er geen steekhoudende argumenten zijn om de opstellingen in bijlage D van het Concept-NRD in dit stadium uit te sluiten. Gevraagd wordt naar hoe de resultaten van de enquête zijn meegenomen om te komen tot de opstellingsalternatieven. Nadere toelichting is hier essentieel. Onduidelijk is of de sociale randvoorwaarden een rol hebben gespeeld in het trechteringsproces.

In andere zienswijzen wordt aangegeven dat opstellingsalternatieven die ‘populair’ waren tijdens de “Energieweken”-bijeenkomsten uiteindelijk niet in de NRD zijn meegenomen of wezenlijk verschillen.

Beantwoording:

Trechtering van opstellingsalternatieven heeft plaatsgevonden met behulp van een verscheidenheid aan informatiestromen. Er waren (ambtelijke) ontwerpessies om te komen tot een landschaps- en energievisie, belemmeringen zijn in kaart gebracht (zie subthema F8), er zijn klankbordgroep-bijeenkomsten met lokale organisaties en belanghebbenden gehouden (de “Energieweken”-bijeenkomsten), er hebben overleggen met het projectteam en het met de bestuurlijke klankbordgroep (wethouders en gedeputeerde) plaatsgevonden, er zijn visualisaties gemaakt en er is een indicatieve enquête online uitgezet. Op basis van al deze stappen heeft trechtering plaatsgevonden.

De landschaps- en energievisie gaat uit van een lagenbenadering. De ontwikkelde opstellingsalternatieven gaan uit van de drie onderscheiden landschapstypen, waarbij ofwel ondergrond, occupatiepatroon of infrastructuur bepalend zijn voor het ontwerp.

De “Energieweken”-bijeenkomsten waren één informatiestroom. Een opstellingsalternatief dat als geschikt naar voren kwam op een van deze bijeenkomsten, kan zijn afgevallen op basis van andere informatiestromen. Zo waren tijdens de “Energieweken”-bijeenkomsten in Rijsbergen de opstellingsalternatieven met veel windmolens in het noordelijke zeekeleigebied favoriet. Echter, vanuit een andere informatiestroom, zoals de bestuurlijke overleggen, bleek dat de bestuurlijke/politieke ruimte daar lokaal is afgebakend. Opstellingsalternatieven die substantieel buiten de 1km-zone reikten, konden niet op voldoende bestuurlijk draagvlak rekenen om te worden onderzocht in het MER. Dit is een motivatiegrond waarop van 11 opstellingsalternatieven is gekomen tot 6 opstellingsalternatieven.

De visualisaties worden gebruikt als communicatiemiddel. Zo kunnen belanghebbenden zien wat de plaatsing van minimaal 100 MW windenergie in de A16-zone mogelijk betekent. De visualisaties zijn tevens online te raadplegen via:

www.brabant.nl/appwindenergiea16.

De online enquête is uitgezet onder de aanwezigheid van de “Energieweken”-bijeenkomsten en aangekondigd in de digitale nieuwsbrief nummer 2 van 20 juni. Geabonneerden op deze nieuwsbrief zijn belangstellenden die zich voor deze brief hebben aangemeld en betrokken willen worden bij de ontwikkeling van windenergie in de A16-zone. Op een gegeven moment is de enquête vermeld in dagblad “BN de Stem”, waardoor een grotere groep

(veelal omwonenden en belanghebbenden) de enquête hebben ingevuld. De enquête wordt gezien als informeel en indicatief en geeft inzicht in hoe windenergie in de A16-zone leeft in West-Brabant. De resultaten van de enquête strookten met de informatie opgehaald tijdens de “Energieweken”-bijeenkomsten.

Het voortraject (trechteringsproces) wordt in het MER nogmaals beschreven. De provincie staat volledig achter dit proces omdat zij van mening is dat dit voldoende breed is ingestoken.

Conclusie:

In het op te stellen combi-MER zal verduidelijking worden gegeven over het trechteringsproces van opstellingsalternatieven.

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

D3: Specifieke beoordelingscriteria

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z28, Z62, Z64, Z108, Z106, Z109, Z117

Samenvatting vragen:

In een aantal zienswijzen worden vragen gesteld of opmerkingen geplaatst over enkele specifieke beoordelingscriteria uit de NRD waaraan de opstellingsalternatieven worden beoordeeld. Tevens worden er aanvullende beoordelingscriteria aangedragen.

Zienswijze Z62 bepleit dat de hoeveelheid vermeden emissies mede afhankelijk is van de mate waarop de sociale randvoorwaarden worden ingevuld en dus dat sociale randvoorwaarden als zelfstandig beoordelingscriterium in de NRD dient te worden meegenomen. De dorpsmolen als beoordelingscriterium ontbreekt ook.

Een zienswijze (Z62) wijst op het ontbreken van signaleringsverlichting (ook wel obstakelverlichting) als beoordelingscriterium.

In verscheidene zienswijzen wordt aangedragen dat de aspecten laagfrequent geluid, cumulatie van geluid (zie ook subthema F1), meetbaarheid en handhaafbaarheid van geluid (zie ook subthema F4) als beoordelingscriteria meegenomen moeten worden. In zienswijze Z62 wordt erop gewezen dat het aspect 'praktijkervaring tot nu toe' (ervaring opgedaan met (gemeten) geluidseffecten van windmolens en daarbij optredende geluidsoverlast) als beoordelingscriterium dient te worden meegenomen.

In zienswijze Z64 wordt geadviseerd om het vetokarakter van de toetsing voor defensieradar² te nuanceren en de mogelijkheid tot aanpassingen open te laten.

Gevraagd wordt om beoordelingscriteria waarmee het optimaal benutten van een locatie en de mate waarin opstellingsvarianten deel-eigenaarschap van omwonenden mogelijk maken worden meegenomen. In zienswijze Z64 wordt gevraagd of kan worden aangegeven van welke windsnelheden wordt uitgegaan bij het bepalen van de energieopbrengst van de windmolens.

In een zienswijze van het Waterschap Brabantse Delta (Z109) wordt erop gewezen dat ontwikkeling van de windmolens moet voldoen aan de keur van het waterschap en verzocht wordt de volgende milieuaspecten te beoordelen in het MER:

- gevolgen voor het watersysteem;
- gevolgen voor veiligheid van waterkeringen;
- gevolgen voor afvalwater(pers)leidingen;
- gevolgen voor ecologische verbindingzones, natte natuurparels en lopende/vastgestelde projecten;
- gevolgen bij plaatsing in buitendijkse gebieden en/of waterbergingsgebieden;
- gevolgen van trillingen van windmolens op bovengenoemde waterhuiskundige objecten.

In zienswijze Z108 wordt verzocht opmerkingen, aanbevelingen en adviezen vanuit de bevolking mee te nemen bij de beoordeling van de opstellingsalternatieven.

Zienswijze Z5 wijst erop dat ook aspecten die als ongunstig naar voren komen voor eventuele realisatie van windmolens moeten worden meegenomen in het MER.

Beantwoording:

In het MER worden primair de milieueffecten onderzocht en beoordeeld. Voor deze milieueffecten worden relevante beoordelingscriteria gekozen. Tevens zal in het MER worden ingegaan op andere effecten zoals de mogelijkheid tot sociale participatie (bijvoorbeeld de invulling van sociale randvoorwaarden en de dorpsmolen). Dat de invulling van bijvoorbeeld de sociale randvoorwaarden kan bijdragen aan de

² Van windenergieprojecten binnen een straal van 75 km rond een radarstation dient getoetst te worden of ze onaanvaardbare radarverstoring veroorzaken.

energietransitie, en dus van invloed kan zijn op de milieuaspecten zal eveneens worden meegenomen.

Voor het bepalen van het voorkeursalternatief maakt het bevoegd gezag een afweging van milieu- en ruimtelijke aspecten. Er wordt niet voor gekozen om sociale participatie te vertalen naar een beoordelingscriterium in het MER. Het is een randvoorwaarde.

Obstakelverlichting zal worden meegenomen als beoordelingscriterium. Tevens zal worden ingegaan op mitigatiemogelijkheden, waardoor dergelijke verlichting in de toekomst mogelijk niet meer nodig is.

Het milieuaspect geluid heeft als beoordelingscriterium het aantal gevoelige objecten binnen bepaalde geluidcontouren. In de norm uit het Activiteitenbesluit wordt rekening gehouden met laagfrequent geluid (zie ook subthema F1). Cumulatie van windturbinegeluid met andere geluidsbronnen wordt inzichtelijk gemaakt in het MER.

“Praktijkervaringen tot nu toe” zal niet als beoordelingscriterium worden meegenomen. Hoewel hier aandacht aan besteed wordt in het MER, is dit geen geschikt beoordelingscriterium voor beoordeling van opstellingsalternatieven. De huidige rekenmodellen voor bijvoorbeeld geluidsbelasting en slagschaduw benaderen de werkelijkheid zo goed mogelijk. Deze modellen zijn gebaseerd op de vigerende wetgeving. De mogelijkheid tot monitoring van windmolens door de omgevingsdienst wordt nadrukkelijk open gehouden.

De toetsing voor defensieradar vindt plaats voor het voorkeursalternatief en heeft van rechtswege een vetokarakter. De effecten op radarverstoring zijn namelijk sterk van invloed op de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan. In eerste instantie wordt mogelijke verstoring beschouwd als een afwegingsaspect voor alternatieven. Wanneer blijkt dat deze verstoring de grenswaarde overschrijdt (onaanvaardbare radarverstoring), wordt dit afwegingsaspect een criterium met een vetokarakter. Het krijgt dit karakter van een beoordelingscriterium voor het beoordelen van het voorkeursalternatief. De mogelijkheid tot kleine aanpassingen van een locatie ten behoeve van de toetsing aan defensieradar wordt open gehouden.

Het optimaal benutten van een locatie zit als beoordelingscriterium indirect verwerkt in het milieuaspect energieopbrengst. Daar worden de opstellingsalternatieven beoordeeld op hun energieopbrengst. Van welke windsnelheden wordt uitgegaan bij het bepalen van de energieopbrengst van de windmolens zal worden beschreven in het MER óf in het deelonderzoek behorende bij het MER. In hoeverre omwonende deel-eigenaar kunnen worden van een windpark wordt niet beschouwd als een direct milieueffect, en dus niet onderzocht in het MER.

Het milieuaspect water zal in het MER worden onderzocht op een verscheidenheid van aspecten, waaronder de gevolgen voor het watersysteem, gevolgen voor veiligheid van waterkeringen, gevolgen voor afvalwater(pers)leidingen, gevolgen voor ecologische verbindingzones, natte natuurparels en lopende/vastgestelde projecten, gevolgen bij plaatsing in buitendijkse gebieden en/of waterbergingsgebieden en de gevolgen van trillingen van windmolens op bovengenoemde waterhuiskundige objecten.

Er zal hierbij ook rekening worden gehouden met de keur van waterschap Brabantse Delta.

Relevante opmerkingen, aanbevelingen en adviezen vanuit de bevolking worden zowel meegenomen bij de beoordeling van de opstellingsalternatieven in het MER als in de besluitvorming over windenergie in de A16-zone.

Aspecten die als ongunstig naar voren komen voor eventuele realisatie van windmolens zullen volgen uit het m.e.r.-traject. Deze zullen als zodanig worden beschreven in het MER.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau:

Obstakelverlichting zal als beoordelingscriterium worden meegenomen onder het te onderzoeken milieuaspect Landschap. Dergelijke verlichting heeft een impact op de landschappelijke visuele rust.

E. Participatie, schade en financiële haalbaarheid

Een aantal zienswijzen gaat over de mogelijkheid tot participatie en de invulling van sociale randvoorwaarden (E1). Tevens worden er in zienswijzen zorgen geuit over (financiële) schade (E2). Vragen worden gesteld over de financiële haalbaarheid van windmolens in de A16-zone (E3) en de bijdrage aan de lokale economie (E4).

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

- E1 Participatie / sociale randvoorwaarden.
- E2 Planschade.
- E3 Financiële haalbaarheid.
- E4 Bijdrage lokale economie.

E1: Participatie / sociale randvoorwaarden

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z7, Z16, Z22, Z23, Z28, Z30, Z44, Z46, Z47, Z52, Z62, Z64, Z98, Z99, Z117

Samenvatting:

Onduidelijkheid is er over de mogelijkheid tot participatie en dat dit nog niet concreet vertaald is naar de bewoners. Participatie wordt gezien als delen in de besluitvorming en evenredige verdeling van de voordelen voor hen die last ondervinden. Verzocht wordt het participatieproces nader toe te lichten. Gevraagd wordt of door middel van de sociale randvoorwaarden de gehele lokale gemeenschap langs de A16 kan meeprofiteren of dat enkel de landeigenaren een bijdrage krijgen. Opgemerkt wordt dat sociale participatie alleen draagvlak kan creëren onder omwonenden indien het woon- en leefklimaat van de bewoners zoveel mogelijk gerespecteerd wordt. Detailinformatie m.b.t. ‘financiële winsten’ uit het project windenergie A16-zone wordt gewenst.

In zienswijze Z64 wordt de provincie verzocht zorgvuldig om te gaan met het aspect participatie en rekening te houden met het belang van Rijk en initiatiefnemers om tegen zo laag mogelijke kosten duurzame energie te produceren.

Aangegeven wordt dat plannen van initiatiefnemers die aansluiten op het gemeentelijk en provinciaal beleid wat betreft de sociale randvoorwaarden, dienen te worden meegenomen in de m.e.r.-procedure (zie ook subthema D1).

In zienswijze Z98 wordt gesteld dat de aanpak, invulling en het doel van “sociaal levende wind” te algemeen is en enkel de idealisten aanspreekt. Verzocht wordt het verschil tussen “sociale wind” en een deel-windpark³ te onderzoeken in het MER.

Opgemerkt wordt dat het begrip sociale randvoorwaarden nader is gedefinieerd in de onlangs door de Stuurgroep vastgestelde menukaart. Dit begrip dient alsnog, in de betekenis zoals door de stuurgroep bedoeld, in Bijlage A opgenomen te worden.

Beantwoording:

Participatie speelt een heel belangrijke rol in het proces. Participatie wordt in het gehele traject op verschillende manieren meegenomen. Ten eerste gaat het om procesparticipatie. Hierbij is in de fase van de NRD een aantal momenten geweest waarbij specifieke doelgroepen hebben geparticipeerd, o.m. tijdens een tweetal ‘Energieweken’ zijn. Gedurende deze ‘Energieweken’ is met specifieke doelgroepen (zie subthema A2) aan tafel gewerkt aan de energievisie en is een aantal opstellingsvarianten uitgewerkt voor de NRD.

³ In een deel-windpark is deeleigenaarschap door huishoudens mogelijk. Door het kopen van een kavel windpark kunnen inwoners hun eigen stroom op wekken.

Tijdens de informatiebijeenkomsten in september zijn inwoners, omwonenden en stakeholders uitgenodigd. Ook in het vervolgtraject tijdens de m.e.r. zal proces participatie een sleutelrol spelen. Niet door sociale participatie te wegen in het bepalen van het voorkeursalterjnatief maar door via een Green deal te waarborgen dat de ontwikkelaars hebben voldaan aan de randvoorwaarden van sociale participatie.

Ten tweede wordt participatie gezien als mogelijkheid om als inwoner/bedrijf financieel te profiteren van en mee te investeren in windenergie. Een financieel rendement behalen op basis van eigen inbreng maakt deel uit van het pakket, maar dit wordt voor de A16-zone als te beperkt beoordeeld door de provincie en de 4 gemeenten. Er wordt ingezet op een model waarin de lokale gemeenschap meeprofiteert. De provincie en 4 gemeenten zijn hier zeer actief mee bezig. Er loopt een speciaal traject waarbij projectontwikkelaars gevraagd wordt om een deel van de bouwrechten om niet over te dragen aan lokale stichtingen. In Drimmelen, Moerdijk en Zundert zijn/worden er stichtingen opgericht om van daaruit te investeren in windenergie. Vanuit Breda zal dat waarschijnlijk een combinatie van coöperaties en/of een stichting zijn. De inzet van het rendement is vooral erop gericht om inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties meer en beter te betrekken bij de energietransitie. Winsten zullen ingezet worden om als vliegwiel te dienen en vele duurzame energie- en energiebesparingstrajecten mee te doen. Op dit moment wordt getracht om circa een kwart van alle windmolens in eigendom te laten komen van de lokale stichtingen.

Grondeigenaren krijgen een grondvergoeding wanneer er windmolens op hun land gebouwd worden. Maar zij zijn zeker niet de enigen die profiteren. Het project Windenergie A16 is één van de meest vooruitstrevende project in Nederland als het gaat om financiële participatie.

Detailinformatie m.b.t. 'financiële winsten' uit het project windenergie A16-zone is in deze fase niet te geven, wel zijn op hoofdlijnen financiële calculaties gemaakt. Op basis hiervan is een 'menukaart' gemaakt die aan de stuurgroep is voorgelegd. Zij hebben gekozen voor de twee opties waarbij lokale stichtingen/coöperaties zo veel mogelijk het eigendom verkrijgen van windmolens.

Er zal getracht worden om sociale en financiële participatie tegen zo laag mogelijke kosten te realiseren. Belangrijke aanzetten hiertoe zijn al gedaan door de gemeenten Drimmelen en Moerdijk via het oprichten van lokale stichtingen en het garant staan voor de ontwikkelingsfase van windparken. In combinatie met de gelden die beschikbaar komen door het netto contant maken van de NWEA-bijdrage⁴ en het overdragen van het verschil in legeskosten door projectontwikkelaars, garandeert dit een bouwproject dat minimale kosten (kosten rente en eigen vermogen) kent.

Er zal uiteraard direct aangesloten worden op de sociale randvoorwaarden zoals de gemeenteraden deze geaccordeerd hebben. De extra CO₂-besparing die optreedt door het vliegwieleffect van sociale participatie, waarin lokaal meer duurzame energie wordt opgewekt, wordt in het MER meegenomen.

De provincie en de 4 gemeenten zijn van mening dat 'sociale participatie' niet alleen "idealisten" aanspreekt, maar veel grotere groepen omwonenden en inwoners, omdat bij de organisatie van de stichting en de uitvoering van projecten de lokale gemeenschap per definitie betrokken is.

In het MER wordt dan ook niet het verschil in "sociale wind" en een deel-windpark onderzocht. Dat hoort thuis in het participatie-traject.

⁴ De NWEA-bijdrage is een richtbedrag van 0,40 tot 0,50 €/MWh als indicatie van de financiële ruimte voor (bovenwettelijke versterking van) draagvlak en participatie gehanteerd door de windsector. Deze bijdrage is opgenomen in de Gedragscode draagvlak en participatie wind op land van de Nederlandse WindEnergie Associatie.

Het begrip sociale randvoorwaarden, zoals het is gedefinieerd in de door de stuurgroep vastgestelde menukaart, houdt in:

- de “trias energetica”⁵ is het uitgangspunt;
- de projecten moeten bijdragen aan de bewustwording van de eigen mogelijkheden om energie te besparen, zelf te produceren en daarmee bij te dragen aan een vitale samenleving;
- bij voorkeur worden projecten ontwikkeld op basis van een gemeenschappelijk benadering van de verschillende “O’s”, namelijk overheid, ondernemers, onderwijs, onderzoek en omgeving;
- een project draagt bij aan het inzichtelijk maken voor overheidsorganisaties, dat het bieden van beleidsmatige ruimte aan lokale initiatieven kan resulteren in meerwaarde;
- het project rust op het principe dat een deel van het te behalen voordeel direct wordt geïnvesteerd in lokale energiebesparing en productie;
- de aanpak is gebaseerd op een transparante en langjarige samenwerking met lokale bedrijven waarbij iedereen er beter van wordt en niemand rijk;
- een benadering gebaseerd op vertrouwen en herkenbaarheid door bij te dragen aan de lokale gemeenschap in de vorm van energiebesparing en energieproductie per kern;
- de projecten concentreren zich op het matchen van de lokale vraag en het lokale respectievelijk regionale aanbod.

Deze randvoorwaarden zijn op hoofdlijnen vertaald naar financieel participatiemodel, via de menukaart. In deze menukaart komt het verschil in organisatie en rendement per model goed tot uiting.

Conclusie:

Verduidelijking: In het op te stellen combi-MER zal het begrip *sociale randvoorwaarden*, zoals het is gedefinieerd in de door de stuurgroep vastgestelde menukaart en hierboven is beschreven, worden gehanteerd.

Verder leiden de ingediende zienswijzen over dit subthema niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau van de MER.

⁵ De trias energetica zijn drie stappen die opeenvolgend uitgevoerd moeten worden: zo min mogelijk energie gebruiken, duurzame energie gebruiken & zo slim mogelijk gebruik maken van eindige energiebronnen.

E2: Planschade / compensatieregelingen

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z16, Z23, Z32, Z35, Z45B, Z55, Z57, Z58, Z59, Z68, Z74, Z79, Z80, Z85, Z100, Z118

Samenvatting vragen:

In verschillende zienswijzen wordt aangedragen dat omwonenden een waardedaling van hun woningbezit moeten incasseren, de woningen moeilijk verkoopbaar worden en enkelen vrezen voor schade van hun bedrijfsvoering. Aangegeven wordt dat het niet duidelijk is wat hen geboden kan worden aan compensatie.

In verschillende zienswijzen wordt een nadeelcompensatieregeling aangedragen. Deze regeling houdt een substantiële financiële compensatie voor alle omwonenden binnen de invloedssfeer van 1000 meter van een windmolen in.

In zienswijzen wordt de provincie verzocht om zowel een financiële als maatschappelijke kosten-batenanalyse op te stellen over waardedaling en overige nadelen van windenergie.

Beantwoording:

Compensatie heeft betrekking op het compenseren van nadelige effecten. Dat kan zijn een financiële tegemoetkoming aan diegenen die als gevolg van het project schade zullen lijden, bijvoorbeeld door waardevermindering van een onroerende zaak (bijv. een woning), of het treffen van ruimtelijke kwaliteitsmaatregelen, of een financiële bijdrage aan een gebiedsfonds waaruit dergelijke maatregelen worden bekostigd. De compensatieregeling wordt ontwikkeld in de m.e.r.-fase. Bij planschade wordt aangesloten bij de wettelijke planschaderegeling zoals deze is opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) art. 6.1.

Het instrument MKBA wordt vooral ingezet door het rijk om de financiële haalbaarheid van grote projecten af te wegen. Hierbij worden effecten op hoofdlijnen gemonetariseerd. In een MER wordt veelal een veel gedetailleerdere effectbepaling en afweging gemaakt. Uiteraard zullen de kosten van de verschillende alternatieven ook betrokken worden bij de afweging in een MER.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

E3: Financiële haalbaarheid

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z7, Z16, Z30, Z44, Z55, Z74, Z79, Z80

Samenvatting vragen:

Veel indieners verwachten dat de realisatie van het windpark financieel onhaalbaar is, onder andere vanwege de ontoereikendheid van subsidieregelingen, de noodzaak tot financiële compensatie en/of planschade of compenserende maatregelen en een beperkt rendement als gevolg van veelvuldige terugschakeling vanwege geluid en/of slagschaduw. Tevens wordt er in verscheidene zienswijzen aangehaald dat wanneer besparing op CO₂-uitstoot een prijs heeft, dit dient te worden meegewogen in het rendement en de kosten van de benodigde subsidies. In zienswijze Z16 wordt gevraagd waar de financiële haalbaarheid op is gebaseerd. De vrees voor afwenteling van financiële tekorten van windenergie op bewoners wordt uitgesproken.

Beantwoording:

De verschillende initiatiefnemers (ontwikkelaars) zullen bij de ontwikkeling van windmolens in de A16-zone uiteraard rekening houden met de toereikendheid van subsidieregelingen. De SDE+-regeling maakt het voor marktpartijen in beginsel mogelijk om windenergieprojecten rendabel te exploiteren (zie verder subthema B2). Het meewegen van de prijs van CO₂-uitstoot (of de besparing hierop) in het rendement en in de kosten van de benodigde subsidies valt buiten de scope van het op te stellen MER. Het systeem van emissiehandel (ETS⁶) wordt niet bepaald in de A16-zone, maar op een aanzienlijk hoger niveau. In het MER wordt wel de vermeden emissies als gevolg van de energieopbrengst van windmolens inzichtelijk gemaakt. In het MER zullen tevens de gevolgen van windmolens in de A16-zone qua geluid en slagschaduw nader worden onderzocht. Op basis daarvan kunnen ook de gevolgen van bijvoorbeeld de stilstandvoorziening op het rendement worden meegenomen in de keuze voor het voorkeursalternatief, die in het PIP zal worden vastgelegd.

In het kader van het PIP zal aandacht worden besteed aan de economische uitvoerbaarheid van het project. Mede op basis hiervan zullen in het kader van de anterieure overeenkomst met de initiatiefnemers (ontwikkelaars) afspraken worden gemaakt over onder andere de vergoeding van nadeelcompensatie en/of planschade. Na de realisatie van windmolens is de eigenaar c.q. exploitant primair verantwoordelijk voor de exploitatie en het onderhoud van het windpark.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

⁶ European Trading System

E4: Bijdrage economie

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z30, Z44

Samenvatting vragen:

In een aantal zienswijzen wordt aangegeven dat men het oneens is met de stelling dat windmolens de economie zouden kunnen stimuleren. Zo zou het draaien van windmolens op subsidie of hoge elektriciteitstarieven niet bevorderlijk zijn voor werkgelegenheid en bedrijfsleven.

Beantwoording:

Een aantal potentiële projectontwikkelaars in de A16-zone heeft beloofd om zo veel mogelijk werkzaamheden door lokale bedrijven te laten doen. Op dit moment wordt er met alle overige potentiële projectontwikkelaars onderhandeld waarbij aan hen gevraagd wordt eenzelfde, een gelijkwaardig of beter aanbod te doen. Hierdoor kan de (regionale) economie én werkgelegenheid gestimuleerd worden. In Nederland (met slechts één windmolenfabrikant van windmolens >2MW) waren er in 2011 volgens NWEA circa 2.000 fte's in de windsector. Dat komt neer op 1 fte per MW. Dit zou betekenen dat 100 MW circa 100 fte oplevert.

Via sociale participatie en het terugvloeien van inkomsten uit de exploitatie van windmolens naar de samenleving, worden duurzame energieprojecten binnen de gemeenten gefinancierd. Als het gaat om zonnepanelen, woningisolatie e.d. zal met name de lokale middenstand kunnen profiteren van deze extra financiële mogelijkheden.

In het MER worden milieueffecten onderzocht en beoordeeld. De bijdrage van windenergie in de A16-zone aan de (lokale/regionale) economie zal niet worden uitgewerkt in het MER.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en het detailniveau.

F. Woon- en leefmilieu

In vrijwel alle zienswijzen wordt ingegaan op negatieve gevolgen van windenergie in de A16-zone voor de woon- en leefomgeving en de gezondheid vanwege (laag frequent) geluid (F1), slagschaduw (F2), veiligheidsrisico's (F3) en op de noodzaak dat de normen op deze gebieden moeten worden gewaarborgd en gehandhaafd (F4) of dat de normen niet toereikend zijn (F5). Daarnaast wordt ingegaan op de leefbaarheid/woongenot, het effect op gezondheid anders dan voornoemde aspecten (F7) en de mogelijkheid tot mitigerende maatregelen al dan niet in relatie tot de indicatieve belemmeringenkaart (F8).

Hieronder zijn deze zienswijzen per subthema beantwoord:

F1	Geluidshinder
F2	Slagschaduw
F3	Veiligheid
F4	Handhaving
F5	Normstelling
F6	Leefbaarheid / woongenot
F7	Gezondheid
F8	Mitigerende maatregelen / belemmeringenkaart

F1: Geluidshinder

Reactie op zienswijzen:

Z2, Z5, Z7, Z9, Z10, Z11, Z12, Z15, Z16, Z18, Z21, Z22, Z23, Z28, Z30, Z32, Z35, Z44, Z52, Z54, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z100, Z106

Samenvatting:

In vrijwel alle zienswijzen wordt de vrees voor geluidshinder voor bewoners en dieren als gevolg van windmolens in de A16-zone uitgesproken. In veel zienswijzen wordt aangehaald dat de wettelijke normen en rekenmethodes onvoldoende bescherming bieden en daarom wordt in meerdere zienswijzen aangedrongen op het opleggen van (strengere) maatwerkvoorschriften of aanvullingen op de wettelijke normstelling.

Vrees is er voor de cumulatie van verschillende geluidsbronnen. Hierbij wordt aangedragen dat bestaande geluidsbronnen, de A16 en de HSL (en in sommige gevallen bestaande windmolens en industrieterreinen), reeds de geluidsnormen overschrijden, ook cumulatief gezien. Aangegeven wordt dat de staatssecretaris van verkeer en infrastructuur middels metingen heeft vastgesteld dat de geluidsbelasting op sommige delen langs de A16/HSL de voorgeschreven geluidswaarden overschrijden.

Er wordt in een aantal zienswijzen ingegaan op de vrees voor het optreden van laagfrequent geluid, op de hinderlijkheid van geluid van windmolens bij een lage geluidsbelasting, op onvoldoende controle van de geluidsbelasting (zie ook subthema F4), op de invloed van geluid op planten, en op de wijze van berekenen van de (jaargemiddelde) geluidsbelasting door middel van theoretische modellen die leiden tot prognoses. Het bevreemdt dat geluidsbronnen van de A16, de HSL en de windmolens separaat en als (jaar) gemiddelden worden gewogen, terwijl dit voor de belanghebbende burgers als cumulatief wordt ervaren.

Enkele zienswijzen verzoeken dat, voorafgaand aan het vaststellen van locaties voor windmolens in de A16-zone, er eerst een akoestisch onderzoek voor de bestaande situatie wordt uitgevoerd.

Daarnaast wordt verzocht een cumulatieve geluidsberekening te maken voor de toekomstige situatie, waarbij rekening wordt gehouden met de piekbelasting van iedere geluidsbron en windrichting.

Gevraagd wordt of de provincie kan aangeven bij welke bestaande windparken de geluidsbelasting op de woningen in de omgeving daadwerkelijk gemeten is en of deze aan de geluidsnorm voldoet.

Beantwoording:

In het Besluit activiteiten inrichtingen milieu, oftewel het Activiteitenbesluit, zijn de eisen opgenomen waaraan windmolens in Nederland dienen te voldoen. De geluidnormen zijn opgenomen in artikel 3.14a. Hierin is vastgelegd dat een of meer windmolens op de gevel van geluidsgevoelige bebouwing (bijvoorbeeld woningen) dienen te voldoen aan de norm van ten hoogste 47 dB L_{den} en aan de norm van ten hoogste 41 dB L_{night} . In de Nederlandse wetgeving wordt uitgegaan van gemiddelden. In de praktijk komt de 47 dB L_{den} norm op een gemiddelde geluidbelasting van 41 dB, de geluidsbelasting op een woning waar precies voldaan wordt aan de norm zal bij inwerkingtreding van de windmolen (ca. 90% van de tijd) variëren tussen de 38 en 46 dB.

De geluidsnormen, die mede bepalend zijn voor de afstand tussen geluidsgevoelige bebouwing en de windmolens, garanderen niet dat omwonenden geen enkele hinder ondervinden. De systematiek van het Activiteitenbesluit brengt met zich mee dat op grond van artikel 3.14a, derde lid, van dit besluit het bevoegd gezag in bijzonder lokale omstandigheden verdergaande bescherming kan bieden via maatwerkvoorschriften. In het ten behoeve van het MER op te stellen akoestisch onderzoek zal moeten blijken of windenergie in de A16-zone kan voldoen aan de in het Activiteitenbesluit vastgelegde geluidsnormen. Op basis van het MER kan bevoegd gezag afwegen of er gronden zijn om maatwerkvoorschriften op te leggen. Bij de berekeningen wordt uitgegaan van de vooraf bepaalde bronsterkte van relevante typen windmolens, die volgens een ministeriële regeling is gemeten en waarvan de eisen zijn vastgelegd in de Regeling activiteitenbesluit.

Bedrijven worden in het kader van de wet- en regelgeving op het gebied van geluid over het algemeen niet als een geluidsgevoelige bestemming beschouwd. Ook de Arbo-wetgeving bevat geen geluidsnormen waaraan kantoren, bedrijven e.d. dienen te voldoen. Deze aspecten vormen dus ook geen toetsingsaspect in het op te stellen MER. Er zijn voor zover bekend op korte termijn geen wetswijzigingen op komst die beogen om deze normen aan te passen.

Indien in de praktijk blijkt dat de gerealiseerde windmolens niet aan de normen voldoen kan een handhavingstraject worden opgestart en zullen maatregelen moeten worden getroffen om alsnog te voldoen aan de wettelijk vastgestelde normen. Zie verder subthema F4.

De Nederlandse geluidsregelgeving kent geen specifieke geluidsnormen voor gebieden die op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn aangewezen als Natura2000-gebied. De toelaatbaarheid van windparken in de omgeving van dergelijke gebieden wordt dus ook niet bepaald aan de hand van de normen in het Activiteitenbesluit, maar op basis van de te verwachten effecten op flora en fauna. In de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant is onder art. 5.1 'Bescherming ecologische hoofdstructuur' aangegeven dat wanneer een activiteit of ontwikkeling plaatsvindt buiten de EHS, er sprake kan zijn van aantasting van de EHS door verstoring (o.a. geluid). In lid 6 is bepaald dat de negatieve effecten als gevolg van verstoring, waar mogelijk, worden beperkt en als dat niet mogelijk is, worden gecompenseerd. Tot op heden is er geen reden om aan te nemen dat geluidsbelasting afkomstig van windmolens de groei van planten verstoort.

Voor laag frequent geluid (LFG) als gevolg van windmolens bestaat geen wettelijk toetsingskader. Daarbij dient opgemerkt te worden dat in de norm uit het Activiteitenbesluit rekening wordt gehouden met laag frequent geluid (frequenties beneden 20 Hz), dat een onderdeel van het geluidsspectrum van windmolengeluid is. In het MER wordt laagfrequent geluid niet apart beschouwd omdat het een integraal onderdeel uitmaakt van de beoordeling van de L_{den} normering.

De Nederlandse geluidsregelgeving kent geen specifieke normen voor de gecumuleerde geluidsbelasting van (verschillende) geluidsbronnen. Om een realistisch beeld van de toekomstige geluidssituatie te schetsen, wordt in het MER de huidige gecumuleerde geluidsbelasting (achtergrondniveau) in beeld gebracht. Hiermee kan het effect van windmolens op de werkelijke huidige situatie onderzocht worden. Voor delen langs de A16/HSL waar de staatssecretaris van Verkeer en Infrastructuur middels metingen heeft vastgesteld dat de geluidsbelasting de voorgeschreven geluidswaarden overschrijdt, zal door het Rijk voorzieningen moeten worden getroffen. Dit staat echter los van het initiatief om windenergie in de A16-zone mogelijk te maken.

Een voorbeeld van een windmolenpark waar daadwerkelijk de geluidsbelasting op woningen in de omgeving is gemeten én waarbij aan de geluidsnorm wordt voldaan is windmolenpark Hartelbrug II in het Botlekgebied. DCMR Milieudienst Rijnmond ontving klachten van omwonenden en is overgegaan tot het steekproefsgewijs meten van geluid. Zie onderstaande link voor meer informatie.

<http://www.dcmr.nl/handhaving/actuele-dossiers/xl+wind>

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau:

Cumulatie van windturbinegeluid met andere geluidsbronnen wordt voor alle te onderzoeken alternatieven inzichtelijk gemaakt in het MER. Dit kan worden berekend zoals omschreven in het Reken- en meetvoorschrift windturbines dat als bijlage 4 via art. 3.14 b is gekoppeld aan de Rarim⁷).

⁷ Regeling algemene regels voor inrichting milieubeheer

F2: Slagschaduw

Reactie op zienswijzen:

Z2, Z5, Z11, Z12, Z16, Z18, Z21, Z55, Z59, Z60, Z74, Z79, Z80, Z108

Samenvatting:

In veel zienswijzen worden zorgen geuit met betrekking tot slagschaduw, gevraagd wordt om maatwerk en stilstandvoorzieningen (zie ook subthema E3). Gevreesd wordt dat de wettelijke normen en rekenmethodes onvoldoende bescherming bieden. In zienswijzen wordt aangegeven dat het verwonderlijk is dat er ca. 4/5 uur slagschaduw per jaar op een woning wettelijk is toegestaan. In zienswijze Z18 wordt gesteld dat enige vorm van slagschaduw op de woning onacceptabel is en een zorgvuldige analyse wordt hiervan verlangd. In zienswijze Z12 wordt gevraagd naar de effecten van slagschaduw op de groei van planten.

Beantwoording:

Op grond van artikel 3.14 van het Activiteitenbesluit zijn in de Regeling Activiteitenbesluit nadere eisen gesteld ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering op de molenwieken. Windmolens dienen aan deze eisen te voldoen. In het MER wordt de te verwachten slagschaduw van de verschillende opstellingsalternatieven in de A16-zone onderzocht. Een windmolen is altijd voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windmolen tijdig afschakelt om te voorkomen dat de norm voor slagschaduw wordt overschreden. Wanneer de stilstandvoorziening onverhoopt resulteert in een (financieel) onhaalbaar project, dan zal naar verwachting door de initiatiefnemer gekozen worden voor kleinere windmolens of worden afgezien van de windmolen (zie subthema E3). Er is geen reden om aan te nemen dat slagschaduw afkomstig van windmolens de groei van planten verstoort.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de NRD: Naast de wettelijk geldende minimum-contouren voor slagschaduwduur zullen ook de 0-minuten-slagschaduwduur-contouren in beeld gebracht worden, alhoewel deze wettelijk niet noodzakelijkerwijs onderzocht hoeft te worden.

F3: Veiligheid

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z8, Z21, Z28, Z30, Z31, Z44, Z55, Z79, Z80, Z100, Z104

Samenvatting

In veel zienswijzen worden zorgen geuit over de externe veiligheid van windmolens. Zo wordt ingebracht dat bij bladbreuk, een wiek van een windmolen op de A16 of op de HSL kan belanden. Ook aspecten als ijsvorming en blikseminslag zijn niet voldoende toegelicht. De combinatie van windmolens, HSL-treinen en gevaarlijke transporten op A16 en N263 baart zorgen. Gevaren voor personen moet ook op basis van de bundeling van deze gevaren worden bepaald.

Veel zienswijzen gaan in op de verkeersveiligheid op de A16 door plaatsing van windmolens langs deze zelfde rijksweg.

Een zienswijze van de Vlaamse overheid: dienst Veiligheidsrapportering (Z8) geeft aan dat binnen de perimeter⁸ van 450 m rond het plangebied A16-zone één Seveso-inrichting⁹ aanwezig is en geadviseerd wordt om hier rekening mee te houden.

Een zienswijze van het Waterschap Brabantse Delta wijst op de aanwezigheid van verscheidene waterkeringen, afvalwater(pers)leidingen en bijbehorende werken.

Beantwoording:

Een van de aspecten die in het kader van het op te stellen MER zal worden onderzocht is het aspect 'Veiligheid'. In dit kader wordt niet alleen onderzocht of er sprake is van mogelijke transportroutes gevaarlijke stoffen en de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen, maar ook het individueel passantenrisico en het maatschappelijk risico. Een en ander is ook vastgelegd in het Handboek Risicozonering Windturbines. In eerste instantie zal altijd getoetst worden aan de algemene beleidsregels ("Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken"; "Handboek risicozonering", "Activiteitenbesluit", "Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)", "Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)"). Indien noodzakelijk zullen aanvullende individuele berekeningen gemaakt worden om te bekijken of windmolens aan de norm voldoen.

Verkeersveiligheid op rijkswegen is ondervangen in de "Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken". Deze beleidsregel is ontstaan n.a.v. de te verwachten verkeershinder als gevolg van de plaatsing van windmolens.

De benoemde Seveso-inrichting 'Oostvogels Logistics' te Hoogstraten zal worden meegenomen in het veiligheidsonderzoek dat in het kader van het MER wordt uitgevoerd.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden wel tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau:

De Seveso-inrichting (conform Seveso III-richtlijn) op Belgisch grondgebied zal worden meegenomen in het veiligheidsonderzoek in het kader van op te stellen combi-MER.

⁸ Met perimeter wordt de 'onmiddellijke omgeving' met een afstand van minimaal 450 m bedoeld.

⁹ Dit is een inrichting met een dusdanige hoeveelheid gevaarlijke stoffen dat de Europese richtlijn betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn van toepassing is.

F4: Handhaving

Reactie op zienswijzen:

Z62

Samenvatting:

In een zienswijze Z62 wordt gevraagd naar de handhaafbaarheid van de (geluids-)effecten van windmolens.

Beantwoording:

Wanneer er getwijfeld wordt of gerealiseerde windmolens voldoen aan de wettelijke eisen (en eventuele aanvullende eisen uit de vergunning) dient er handhaving plaats te vinden. Voor geluid dient er bij de bron gemeten te worden of de windmolen niet meer geluid produceert dan volgens de vergunde waarden. Wanneer uit onderzoek inderdaad blijkt dat niet voldaan wordt aan de eisen wordt het windpark stilgezet en kan het bevoegd gezag overgaan tot het opleggen van een sanctie. De exploitant moet het probleem oplossen voordat de windmolens weer in werking mogen treden.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau.

F5: Normstelling

Reactie op zienswijzen:

Z7, Z11, Z16, Z28, Z52, Z55, Z79, Z80, Z114

Samenvatting:

In verschillende zienswijzen wordt gevraagd waarom de afstand tot woningen niet in de wetgeving is vastgelegd. Om duidelijkheid te creëren wordt aangedragen om minimale afstanden vast te stellen van windmolens tot woningen. Hiermee wordt duidelijkheid gewaarborgd en valt te controleren op juistheid (zie subthema F4). Sommige insprekers zijn van mening dat de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling achterhaald zijn. In het bijzonder wat betreft geluid en slagschaduw. Een verlaging van de norm wordt aangedragen. Verzocht wordt om aan te geven welke normstelling voor de beoordelingscriteria (met uitzondering van geluid, slagschaduw en externe veiligheid) worden gehanteerd en welke werkwijze in het MER gevolgd zullen worden.

Beantwoording:

Voor het project windenergie A16-zone wordt gewerkt met de normstelling zoals deze is vastgelegd in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast wordt in het MER voor bepaalde milieuaspecten inzicht gegeven onder de norm. 'Geluid' is een dergelijk milieuaspect waar ook inzicht wordt gegeven onder de norm, en tevens voor facetten waar de Nederlandse geluidregelgeving geen specifieke geluidsnormen voor kent, zoals cumulatie van geluidsbronnen.

Er is in Nederland geen algemene norm voor de afstand tussen windmolens en woningen. Vaste afstanden hebben het nadeel dat dit geen bescherming geeft tegen geluidsbelasting. Immers, er zijn veel verschillende windturbines met verschillende geluidsproducties.

Voor een aantal beoordelingscriteria is er geen directe normstelling, maar dient wel getoetst te worden aan relevante wet- en regelgeving. Ter informatie is in onderstaande tabel per te onderzoeken milieuaspect de desbetreffende regelgeving overzichtelijk weergegeven. In het MER zal toetsing aan de relevante regelgeving uitgebreid worden beschreven.

Tabel 1 – Overzicht regelgeving beoordelingscriteria

Milieuaspect	Beoordelingscriterium	Regelgeving
Bodemkwaliteit	Milieukwaliteit bodem.	Wet bodembescherming Besluit bodembescherming
Grondwaterstand	Invloed op grondwater door grondwateronttrekking t.b.v. aanleg fundering.	Waterwet, provinciaal milieuplan en watertoets
Veiligheid waterkering	Afstand tot kernzone waterkering en/of toename faalkans waterkeringen.	
Archeologie	Effecten op archeologische waarden. Hoge archeologische verwachtingswaarde.	Wet op de archeologische monumentenzorg
Landschap en cultuurhistorie	Aantasting karakteristieke structuren patronen. Invloed op lokale en regionale openheid. Invloed op rustig landschapsbeeld Samenhang met overige windinitiatieven.	
Ecologie	Effecten op beschermde gebieden.	Natuurwet
	Effecten op beschermde soorten.	Natuurwet
Energieopbrengst en vermeden emissies	Energieopbrengst. Reductie CO ₂ emissies en luchtverontreinigende stoffen.	

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau.

F6: Leefbaarheid / woongenot

Reactie op zienswijzen:

Z11, Z14, Z16, Z22, Z25, Z30, Z31, Z32, Z37, Z42, Z44, Z45B, Z47, Z50, Z54, Z55, Z58, Z59, Z68, Z79, Z80, Z86, Z88, Z118

Samenvatting:

Verscheidene zienswijzen geven aan dat de negatieve effecten van windmolens, gecumuleerd met verscheidene recente veranderingen c.q. aanpassingen, een zwaar stempel drukken op de leefbaarheid in de A16-zone. Extra belasting zal resulteren in nog minder leefbaarheid in het gebied. Zorgen worden geuit over het creëren van een niet leefbare situatie. Met de plaatsing van windmolens langs de A16 wordt verloedering van het landschap en leefomgeving voorzien, waarbij ondernemers zich kritisch kunnen afvragen hoe het met het vestigingsklimaat is gesteld in West-Brabant. Zienswijzen Z32 en Z58 geven aan dat er een kans bestaat op tweedracht tussen voor- en tegenstanders van het plaatsen van windmolens. Opgemerkt wordt ook dat de plaatsing van windmolens in dit gebied onevenredig is met de rest van Brabant.

Beantwoording:

Leefbaarheid vanuit milieuoogpunt (geluid, slagschaduw etc.) wordt uiteraard meegenomen in het MER. Hier zullen verschillende onderzoeken voor plaatsvinden.

Ervaringen uit het verleden leren dat bij (grootschalige) projecten er altijd voor- en tegenstanders zijn.

In de Verordening Ruimte 2014 geeft de provincie Noord-Brabant aan dat zij het bouwen van windmolens in de kleinschalige cultuurlandschappen van Brabant niet wenselijk acht en uitsluit. In de grootschalige landschappen zijn windmolens wel passend. Om het grootschalige karakter van deze landschappen te benadrukken en om versnippering van initiatieven tegen te gaan, kiest de provincie in deze gebieden voor clustering van windmolens. Op basis van deze gronden wordt West-Brabant als geschikte locatie voor windenergie binnen de provincie Noord-Brabant geacht. Wij verwachten niet dat het plaatsen van windturbines veel invloed zal hebben op het vestigingsklimaat van bedrijven.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau.

F7: Gezondheid

Reactie op zienswijzen:

Z11, Z21, Z16, Z21, Z22, Z23, Z28, Z32, Z52, Z58

Samenvatting:

Een aantal zienswijzen gaat in op het aspect gezondheid ten gevolge van de plaatsing van windmolens en gevraagd wordt dit als aspect op te nemen in het MER. Zorgen worden geuit over onevenredige belasting van gezondheid. Zowel de psychische als fysieke gezondheid als gevolg van windmolens. In zienswijzen wordt gevraagd naar de invloed van windmolens op de verspreiding van fijnstof, ultra-fijnstof, koperdeeltjes, uitlaatgassen gemotoriseerd verkeer, chemische bestrijdingsmiddelen, pesticiden alsmede gevaarlijke bacteriën. Aangegeven wordt dat in het MER een kwantitatieve analyse moet worden opgenomen over gezondheidsaspecten van de plaatsing van windturbines.

Beantwoording:

In het MER wordt gekeken naar verschillende milieuaspecten, waaronder veel aspecten die invloed kunnen hebben op de gezondheid van mensen (geluid, slagschaduw, externe veiligheid).

Uit het rapport *Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van bewoners (2013)* van het RIVM, blijkt dat mensen die dichtbij windmolens wonen, vooral last hebben van het geluid dat windmolens met zich meebrengen. Sommige mensen ervaren hinder (zoals irritatie, boosheid en onbehagen) als zij het gevoel hebben dat hun omgevings- of levenskwaliteiten verslechtert door de plaatsing van windmolens. Hierdoor kunnen gezondheidsklachten ontstaan. Om de invloed van windmolens op de slaap te kunnen beoordelen zijn nog onvoldoende gegevens beschikbaar. De beschikbare resultaten laten geen definitieve conclusie toe. Voor andere directe effecten van windmolens op de gezondheid is geen bewijs. De conclusies van het RIVM zijn door de GGD overgenomen.

Uit een recent onderzoek *Impact windmolens op verspreiding luchtverontreiniging (2016)*, blijkt dat de komst van 6 windmolens nabij een staalfabriek (Tata Steel te IJmuiden), nauwelijks voor veranderingen in de concentratie fijnstof in de omgeving zorgt. Uit het onderzoek bleek dat er geen verandering groter dan 1 procent zou voorkomen. Ook de concentratie van andere stoffen in de lucht worden niet of nauwelijks beïnvloed. Naar de verspreiding van chemische bestrijdingsmiddelen, pesticiden en gevaarlijke bacteriën, zoals Q-koorts, is geen uitvoerig onderzoek gedaan, maar er is geen aanleiding aan te nemen dat windmolens resulteren in (een andere) verspreiding van bacteriën. Windmolens worden aangedreven door de wind, maar stuwen de wind niet voort.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden wel tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau:

Een kwantitatieve beschrijving van de gezondheidseffecten als gevolg van geluidsverstoring wordt in het MER opgenomen. Dit is voor geluid mogelijk met een gezondheidseffectscreening (GES) conform het "Handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving".

Er wordt kwalitatief ingegaan op de verspreidingsrisico's van de Q-koorts bacterie, pesticide, zoönose en overige relevante deeltjes. Dit zal worden gedaan op basis van beschikbaar wetenschappelijk onderzoek.

F8: Mitigerende maatregelen / belemmeringenkaart

Reactie op zienswijzen:

Z21, Z28, Z54, Z55, Z74, Z79, Z80

Samenvatting:

In zienswijzen Z21 wordt aangegeven dat bij het maken van de belemmeringenkaart niet is uitgegaan van mitigerende maatregelen. Aangegeven wordt dat deze mitigerende maatregelen niet alsnog mogen worden toegepast en het MER gebaseerd dient te worden op de huidige belemmeringenkaart. In zienswijzen Z28 wordt aangegeven dat in de NRD en het MER geen rekening mag worden gehouden met mitigerende maatregelen. Zie uitspraak 201400843/1/R3 van de Raad van State de dato 23 september 2015.

In verscheidene zienswijzen wordt aangegeven dat het niet duidelijk is wat getroffen kan worden aan mitigerende maatregelen indien een windmolen binnen 400 meter van de woning gepland wordt.

In zienswijze Z54 wordt aangegeven dat in de belemmeringenkaart een andere afstand wordt aangehouden voor gebieden met weinig bebouwing dan bij meer geconcentreerde bebouwing.

In zienswijze Z55 wordt aangegeven dat de woning van indieners niet correct is weergegeven in de belemmeringenkaart in de NRD. Verzocht wordt om een aanpassing van de contour.

In zienswijze Z28 wordt gevraagd om de duurzame en energiezuinige wijze van bouwen (waarbij veel glas wordt toegepast op zuidgevels) mee te nemen in de belemmeringenkaart.

Beantwoording:

De belemmeringenkaart zoals deze is opgenomen in Bijlage C. van de NRD is indicatief. Hierin zijn de belangrijkste belemmeringen in kaart gebracht om inzicht te verkrijgen in potentiële locaties voor windmolens. Zodoende kon toegewerkt worden naar opstellingsalternatieven. Hierbij dient opgemerkt te worden dat individuele woonbebouwing en gebieden met natuurwaarden bij het zoeken van opstellingsalternatieven niet zijn uitgesloten, omdat hier mitigerende maatregelen of een regeling met bewoners kan worden getroffen. Tevens zijn in de indicatieve belemmeringenkaart adviesafstanden t.o.v. van hoogspannings- en buisleidingen verwerkt. Met goed onderbouwde argumenten en een duidelijke noodzaak kan in overleg beperkt worden afgeweken van dergelijke adviesafstanden. Omdat deze kaart indicatief is, kunnen er geen rechten aan worden ontleend of plichten aan worden verbonden.

In een NRD en een MER is het gebruikelijk om (de mogelijkheid tot) mitigerende maatregelen inzichtelijk te maken en mee te nemen. De uitspraak 201400843/1/R3 heeft betrekking op een bestemmingsplan. Voor dit bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' in de gemeente Breda, overweegt de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State onder 17.6 dat het treffen van de onder 17.5 genoemde geluidreducerende maatregel niet is gewaarborgd. Deze overweging volgt naar aanleiding van verkeerde motivering.

De provincie Noord-Brabant zal correcte motivering hanteren voor windenergie in de A16-zone.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau.

G. Natuur

Reactie op zienswijzen:

Z1, Z2, Z7, Z9, Z11, Z16, Z22, Z23, Z24, Z27, Z30, Z32, Z35, Z44, Z58, Z64, Z84, Z85, Z99, Z106, Z108, Z109

Samenvatting:

Veel zienswijzen gaan over de in het natuuronderzoek mee te wegen aspecten. Gevraagd wordt om niet alleen te kijken naar afstand tot / invloed op NNN (voorheen EHS), Natura2000 gebied, onlangs aangelegde ecologische verbindingzones, Agrarisch Natuur- en Leefgebied, Natte Natuurparels en de Groenblauwe mantel, maar ook naar de vliegbewegingen van vogels en vleermuizen. Vliegbewegingen van en naar foerageergebieden en slaapplaatsen dienen goed onderzocht te worden, evenals verschillende vlieghoogtes. Naar voren wordt gebracht dat trekvogels vaak parallel aan bestaande infrastructuur vliegen en windmolens een grote hindernis kunnen vormen langs de verkeersbundel A16/HSL. Tevens kan obstakelverlichting op de windmolens verstorend werken voor (trek)vogels. Schadelijke effecten van windmolens op verschillende vogel- en vleermuispopulaties zijn sterk afhankelijk van de specifieke locaties waar de turbines worden voorzien. Er wordt aangegeven dat de zeearend rondvliegt in de polder tussen Zevenbergschen Hoek en de Biesbosch. Zorgen worden geuit over het verdwijnen van het geluid van uilen. Slaapplaatsen van vogels buiten het onderzoeksgebied worden niet genoemd in de NRD. Verwezen wordt naar de Windmolenrisicokaart van Vogelbescherming Nederland.

De uitgevoerde ecologische quick scan in het kader van de NRD wordt geheel onvoldoende geacht om eventuele problemen voldoende in beeld te krijgen.

De West Brabantse Vogelwerkgroep geeft in haar zienswijze (Z125/Z106) aan bereid te zijn aanvullende gegevens te leveren.

In enkele zienswijzen wordt er van uitgegaan dat EHS/NNN de plaatsing van windmolens in het groene buitengebied verhindert. Plaatsing van windmolens binnen de NNN is zeer ongewenst.

In een zienswijze van de Vlaamse overheid: Adviezen en Vergunningen Antwerpen (Z1) wordt aangegeven dat ter hoogte van transportzone 'Meer' de natuurwaarden beperkt zijn en soorten die hinder van windmolens kunnen ondervinden weinig voorkomen.

Beantwoording:

Natuur wordt als een van de te onderzoeken aspecten in het MER meegenomen. Daarbij worden bestaande natuurgebieden in beeld gebracht. Zoals in de concept-NRD is aangegeven, wordt in het kader van het op te stellen MER gekeken naar de mogelijke effecten van de windmolens op beschermde gebieden en beschermde soorten.

De uitgevoerde ecologische quick scan (EQS) door ecologisch-adviesbureau Waardenburg is vooruitlopend op het m.e.r. uitgevoerd. Met de quick scan wordt een overzicht opgesteld van gebieden met hoge en lage dichtheden aan broedende (voorjaar-zomer) en niet-broedende vogels (najaar-winter). Daarnaast wordt een grove indicatie gegeven van gebieden met veel en weinig vliegbewegingen van vogels. Dit wordt gedaan met het oog op verstoring en sterfte als gevolg van windmolens. De quick scan wordt uitgevoerd op basis van beschikbare gegevens. Naast de quick scan is in 2016 reeds een vleermuisonderzoek gestart volgens het vleermuisprotocol, aan te vullen met veldonderzoek dat in voorjaar en zomer 2017 wordt uitgevoerd. Tevens zijn in de zomer van 2016 veldwaarnemingen gedaan voor broedvogels, hierover wordt in het natuurdeel van het MER gerapporteerd. Beide onderzoeken beslaan het gehele plangebied. Verder staat voor de winter 2017 een onderzoek naar watervogels gepland waarbij o.a. data worden verzameld met behulp van een vogelradar. Dit is voornamelijk van belang voor het noordelijke deel van het plangebied. Wanneer de voorkeurslocaties bekend zijn, wordt tot slot nog een veldonderzoek in het kader van de flora- en faunawet uitgevoerd op locatieniveau.

In de omgeving van de A16-zone is veel kunstlicht aanwezig. Verwacht wordt dat eventuele obstakelverlichting geen belangrijke aantrekkende werking op (trek)vogels zal hebben. Uit eerder literatuuronderzoek¹⁰ is gebleken dat luchtvaartverlichting op windturbines, zoals toegepast in Nederland, niet leidt tot extra risico's voor vogels of vleermuizen.

NNN-gebieden worden niet op voorhand uitgesloten indien mitigerende maatregelen mogelijk zijn (zie subthema F8). Er ligt echter wel een grote bewijslast dat windmolens op die plek noodzakelijk zijn en er geen alternatieven zijn.

Het ecologisch bureau dat het natuuronderzoek verricht t.b.v. het MER zal in contact worden gebracht met West Brabantse Vogelwerkgroep.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau:

De kwalitatieve beschrijving van effecten op (de ontwikkeling van) natuurwaarden in Ecologische Verbindingszones, Agrarisch Natuur- en Leefgebied, Natte Natuurparels en Groenblauwe mantel zal worden meegenomen in het op te stellen combi-MER.

¹⁰ Lensink & van der Valk. Effecten van luchtvaartverlichting aan windturbines op vogels en vleermuizen." Lensink & van der Valk (2013).

H. Landschap

Reactie op zienswijzen:

Z5, Z9, Z11, Z16, Z18, Z21, Z22, Z27, Z30, Z32, Z44, Z54, Z55, Z56, Z58, Z59, Z60, Z74, Z79, Z80, Z90, Z114

Samenvatting:

In diverse zienswijzen wordt ingegaan op de relatie met het landschap. Zo wordt aangegeven dat de turbines het open landschap aantasten, de horizon of het uitzicht bederven en het dorps karakter verstoren. Zowel gedurende de dag als 's nachts, wanneer de obstakelverlichting zichtbaar is (zie ook subthema D3). Gewezen wordt op een vrijwaringszone-molenbiotoop die is opgenomen in het bestemmingsplan "Princenhage Haagpoort" voor Molen Hoop en Vrede. Gevreesd wordt dat horizonvervuiling door windmolens onvolgende aandacht krijgt in het MER.

Gesteld wordt dat door stedelijke ontwikkeling in Noord-Brabant er weinig "onbezoedeld" buitengebied meer over is en dat windmolens, met hun hoogte en impact, desastreus zullen zijn voor het open landschap. Een andere zienswijze belicht dat inpassing van windmolens in het landschap niet mogelijk is. Een maximalisatie van de afstand tussen de woningen en de windmolens wordt gezien als de enige mogelijkheid om het negatieve effect van de windmolens op het landschap te verzachten.

Indiener draagt aan dat er reeds veel verknoeid is aan de ruimtelijke kwaliteit van het kleinschalig landschap van Brabant, vooral langs de A16/HSL, waardoor de aantrekkelijkheid geweld is aangedaan. Een lang lint van molens dient vermeden te worden om horizonvervuiling te voorkomen.

Beantwoording:

De provincie Noord-Brabant en de vier gemeenten hebben zich duurzaamheidsdoelstellingen gesteld. Om deze doelstellingen te bereiken wordt het opwekken van duurzame energie d.m.v. windmolens binnen de regio als noodzakelijk geacht. Een consequentie van deze keuze is dat windmolens altijd binnen een bepaalde straal vanaf woon- en werkgebieden komen te staan. In het overgrote deel van de regio is immers (al dan niet verspreid) bebouwing te vinden.

In de wijde omgeving zal het mogelijk zijn dat een deel van de molens in één blikveld zichtbaar is. In het stedelijk gebied zorgt de bebouwing er voor dat slechts op bepaalde plekken zicht is op de windmolens en zelden het gehele windpark in beeld is.

Hoe de windmolens ervaren zullen worden, is een individuele zaak. Het is goed mogelijk en ook waarschijnlijk dat mensen de windmolens als verstorend zullen ervaren.

In het MER worden de verschillende opstellingsalternatieven beoordeeld op het beoordelingscriteria landschap. Hoewel er geen relevante wet- of regelgeving over landschap is, kan dit wel kwalitatief beoordeeld worden. In de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M) aangegeven dat de verantwoordelijkheid van beleid over landschappen niet langer een rijksverantwoordelijkheid is, maar van de provincies. Beoordelingscriteria zijn gebaseerd op de Verordening Ruimte (art. 2.2) van de provincie en op de Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap, tevens van de provincie.

Conclusie:

De ingediende zienswijzen over dit subthema leiden niet tot aanpassing van de reikwijdte en detailniveau.

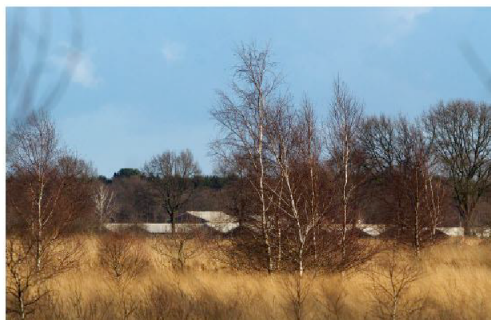


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windenergie A16, provincie Noord-Brabant

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

13 oktober 2016 / projectnummer: 3142



1. Hoofdpunten van het MER

De provincie Noord-Brabant en de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Breda en Zundert hebben afgesproken dat er een Provinciaal Inpassingsplan wordt opgesteld om windturbines in de zone langs de A16 mogelijk te maken. Dit vloeit voort uit het bod van de regio West-Brabant om uiterlijk in 2020 200 MW windenergie te realiseren, waarvan 100 MW langs de A16. Het bod van de regio levert een bijdrage aan de landelijke doelstelling van 6.000 MW windenergie op land in 2020. Voor de besluitvorming over het Inpassingsplan en ook de benodigde vergunningen voor de beoogde windparken wordt een m.e.r.-procedure doorlopen.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')¹ beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport (MER). Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een navolgbare onderbouwing van de totstandkoming van de alternatieven/varianten;
- voor alle alternatieven/varianten een beschrijving van de effecten op het leefklimaat, het landschap, de natuur en de energieopbrengst. Doe dit kwantitatief waar mogelijk en nodig;
- een overzicht van absolute effecten en relatieve effecten (effecten/energieopbrengst).

De Commissie wijst erop dat de wens het MER te gebruiken voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming over de benodigde vergunningen specifieke eisen stelt aan het detailniveau waarmee de turbinelocaties en effecten in beeld gebracht worden.

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.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Windenergie A16-zone van de Provincie Noord-Brabant, d.d. 13 juli 2016. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

2. Achtergrond en besluitvorming

Onderbouw waarom gekozen is voor het realiseren van windenergie langs de A16 zone en hoe deze locatie zich verhoudt tot andere mogelijke locaties voor windenergie in de regio West-Brabant. Ga daarbij specifiek in op de milieuargumenten die bij de keuze een rol hebben gespeeld.

¹ De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie m.e.r. en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt via projectnummer [3142](#) op www.commissie-mer.nl.

Geef een globale doorkijk naar mogelijke ontwikkelingen op het vlak van energieproductie na 2020, meer specifiek de ambitie op termijn om van de A16-zone een 'energieboulevard' te realiseren. Geef aan of en zo ja welke rol windenergie daarbij kan spelen.

Geef aan waarom gekozen is voor de doelstelling van ten minste 100 MW en welke bandbreedte daarbij gehanteerd wordt. Beschrijf waarom geen gebruik is gemaakt van de Rijkscoördinatieregeling (RCR). Onderbouw ook de keuze voor de grens van 1 km aan weerszijden van de A16 als grens van het plangebied, en welke speelruimte daarbij gehanteerd wordt.² Beschrijf welke ruimte aanwezig is voor uitwisseling van te plaatsen vermogen per deellocatie, gemeente of initiatiefnemer in geval gedeelten van het hele park (uiteindelijk) niet realiseerbaar blijken te zijn.

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de besluiten over het Inpassingsplan en de benodigde vergunningen. Geef aan welke vergunningen dit zijn, welke overheid daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

3. Alternatieven

3.1 Alternatieven

3.1.1 Algemeen

Beschrijf hoe de resultaten van het participatieproces en de belemmeringen in het gebied de keuze en de afbakening van de verder te onderzoeken alternatieven/varianten zoals opgenomen in de NRD hebben bepaald. Motiveer waarom bepaalde alternatieven zijn afgevalen, waaronder de alternatieven 'Max laadvermogen', 'Cluster' en 'Zeewind', en of en zo ja hoe milieuargumenten daarbij een rol hebben gespeeld.^{3,4}

3.1.2 Relatie met aanwezige infrastructuur

Het plangebied wordt gekenmerkt door grootschalige infrastructurele lijnen van de snelweg A16 en de HSL. Het zoekgebied voor het plaatsen van windturbines loopt parallel met de aanwezige infrastructuur, namelijk een zone van circa 1 km aan weerszijden van de A16. In de NRD zijn zes opstellingsalternatieven uitgewerkt waarvan er echter drie alternatieven buiten het plangebied lijken te vallen, waardoor de koppeling van het nieuwe windlandschap aan de infrastructuur wordt verminderd. De Commissie adviseert:

- te motiveren waarom gekozen is opstellingsalternatieven/-varianten te onderzoeken buiten de zone van 1 km aan weerszijden van de A16;
- te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om alle alternatieven binnen deze 1 km-zone te realiseren en daarbij maximaal de relatie te leggen met de infrastructuur, bijvoorbeeld

² In het rapport 'Meer dan Wind' van Bosch/Slabbers, juli 2016, is aangegeven dat besloten is in het zoekleigebied een ruimere zone in ogenschouw te nemen.

³ Het model 'Max laadvermogen' gaat uit van de maximaal te realiseren opbrengst aan windenergie binnen de A16-zone, model 'Cluster van één groot windpark in het zoekleigebied nabij de A16 en A59 en model 'Zeewind' van meerdere kleine clusters in de zoeklei.

⁴ Zie ook de opmerkingen in de zienswijze van de Brabantse Milieufederatie over afgevalen alternatieven.

door in het noordelijk deel van het plangebied gebruik te maken van de zone tussen de A16 en HSL.

De bestaande windturbineopstelling bij Zundert-De Meer (België) is een reeds bestaande lijn die parallel loopt met de A16. Onderzoek de mogelijkheid en wenselijkheid om dit opstellingspatroon door te zetten in de nieuwe opstellingsalternatieven /-varianten.⁵

3.1.3 Relatie met aanwezige landschapstypen

De aanwezige infrastructurele lijnen doorsnijden drie verschillende landschapstypen, namelijk het zeekleilandschap in het noorden, het coulisselandschap in het zuiden en in het stadslandschap in het midden. Vanwege het grootschalige karakter van het zeekleilandschap ten opzichte van het kleinschalige coulisselandschap en de consequenties voor de zichtbaarheid van de windturbines adviseert de Commissie:

- de mogelijkheid en wenselijkheid te onderzoeken om grotere (4–5 MW) windturbines in het noordelijk deel te plaatsen⁶ en tegelijkertijd kleinere turbines (2–3 MW) in het zuidelijk deel;
- geef daarbij een technisch/financiële toelichting op de onderzochte speelruimte in windturbinevermogen (minimale onderlinge afstand en rentabiliteit grote/kleine windturbines).

3.1.4 Relatie met leefbaarheid

Uit een enquête onder bewoners is gebleken dat voor hen het belangrijkste aspect voor de plaatsing van de windturbines de afstand tot woningen is ter minimalisering van de hinder. Onderzoek daarom in het MER ook een alternatief dat het minste hinder oplevert voor bewoners.

3.1.5 Relatie met energieopbrengst

Onderzoek via een iteratief proces welke energieopbrengst (maximaal) gerealiseerd kan worden met in achtneming van de verschillende uitgangspunten van de alternatieven/varianten. Relateer deze energieopbrengst aan de (bandbreedte in de) doelstelling van het voornemen.

⁵ Betrek daarbij ook de (mogelijke) ontwikkelingen rondom Windpark Haagse Beemden (zie zienswijze Pondera Consult BV) en op het Business Centre Treeport.

⁶ Het noordelijk deel is ook gunstiger voor het plaatsen van de grootste aantallen turbines en/of vermogens door de technische mogelijkheid van het aansluiten op het bestaande elektriciteitsnetwerk. Grote turbines zullen in het noorden bovendien profiteren van het goede windaanbod.

4. Milieugevolgen

4.1 Leefklimaat

4.1.1 Geluid, slagschaduw en externe veiligheid

Aangezien in ieder geval aan de wettelijke eisen voldaan moet worden verwacht de Commissie dat juist onder de norm van 47 dB L_{den} de alternatieven en varianten onderscheidend kunnen zijn. Bepaal daarom voor alle alternatieven en varianten de ligging van zowel de 47 als de 42 dB L_{den}-contour en het aantal woningen daarbinnen.

Onderzoek ook de effecten van mogelijke mitigerende maatregelen om aan de eisen te voldoen c.q. het leefklimaat onder de norm te verbeteren. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het gebruik van stillere types en stilstandregelingen.

Onderzoek in welke mate laagfrequent geluid een rol speelt in de omgeving en omschrijf op welke wijze daarmee is omgegaan.⁷ Bereken – indien zinvol – de laagfrequente bijdrage op woningen.

Geef, gegeven de zorgen geuit in de zienswijzen, naast de gebruikelijke slagschaduwcontour van 340 minuten, ook de 0-minuten-contour aan om aan te geven welk gebied door de slagschaduw wordt bestreken.

Uit één van de zienswijzen maakt de Commissie op dat een Seveso-inrichting (BRZO-bedrijf) gelegen is binnen 450 meter van het plangebied. Beschrijf de gevolgen van het voornemen voor de externe veiligheid met daarbij de kans op en effecten van eventuele interacties die met de windturbines zou kunnen ontstaan ('domino-effecten').

4.1.2 Cumulatieve effecten en gezondheid

Onderzoek de cumulatie van geluid, slagschaduw en veiligheidsrisico's van diverse deelparken. Het studiegebied biedt ook ruimte aan weg- en treinverkeer, industrie en wonen. Geef aan hoe wordt omgegaan met de gecumuleerde milieudruk in het gebied en welke criteria zijn gehanteerd om dit in beeld te brengen. Onderzoek de bijdrage van de windturbines daarin.⁸

De invloed van de (plannen voor) windturbines op de gezondheid van omwonenden is doorlopend onderwerp van onderzoek. Vooralsnog blijkt er geen eenduidig verband te bestaan tussen gezondheidsaspecten en windturbines. Het welbevinden van omwonenden blijkt echter ook afhankelijk te zijn van participatie (de invloed c.q. betrokkenheid op het project), de zichtbaarheid van de turbines en geluid en slagschaduw.⁹ Geef in het MER een overzicht van de stand van zaken m.b.t. gezondheidsaspecten en maak deze effecten inzichtelijk via een

⁷ Verwijs daartoe naar de visie van het Ministerie van I&M (kamerbrief 31 maart 2014) m.b.t. de normstelling en bespreek de status van de toetscurves (NSG/Vercammen) en de Deense norm.

⁸ De cumulatie van geluid van windturbines en andere bronnen kan worden berekend zoals omschreven in het Meet- en rekenvoorschrift windturbinegeluid (bijlage 4).

⁹ Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden, update 213, RIVM-rapport 200000001/2013.

gezondheidseffectscreening (GES) of (bij voorkeur) met behulp van de gezondheidseffectrisico (MGR)-indicator.

4.2 Landschap

4.2.1 Visualisaties

De Commissie heeft tijdens het locatiebezoek een toelichting gekregen op hoe de verschillende opstellingsalternatieven gevisualiseerd zijn met als doel al in een vroeg stadium van planontwikkeling bewoners en belanghebbenden een zo goed mogelijk beeld te geven. Daarbij is vanuit een groot aantal posities in het studiegebied¹⁰ tevens een beeld gegeven van de draaiende rotoren en het bijbehorend geluid. De Commissie adviseert ook voor de onderzochte alternatieven/varianten in het MER deze kwaliteit van visualiseren toe te passen. Maak fotomontages, op ooghoogte en een beschrijving van de beleving van de opstellingen. Kies daarbij verschillende gezichtspunten en verschillende afstanden vanuit of naar karakteristieke punten, zoals bijvoorbeeld: het centrum van Breda, de verschillende dorpen (met name Zevenbergschen Hoek), diverse plekken met hoge landschappelijke, cultuurhistorische en/of natuurlijke kwaliteiten, de recreatiegebieden, het Hollands Diep, de automobilist op de A16 (in de lengterichting) en de treinreiziger. Maak ook visualisaties van de open horizon tussen de turbineopstellingen.

Gezien de grootte van het studiegebied en het sterk onderscheidende karakter van de diverse alternatieven en varianten zullen de landschappelijke effecten naar verwachting fors variëren. Het lijkt de Commissie dan ook zinvol ook een kwantitatieve visualisatie te maken door middel van een zichtbaarheidsanalyse.¹¹

4.2.2 Verlichting

Hinder als gevolg van turbineverlichting voor de luchtvaartveiligheid is een belangrijk aandachtspunt voor omwonenden van windparken, zo blijkt ook uit projecten die elders zijn uitgevoerd en uit recent onderzoek bij het Prinses Alexiapark. Onderzoek en beschrijf daarom de invloed van licht op het landschap (bij nacht). Beschrijf welke mogelijke maatregelen er zijn om deze hinder terug te dringen. De Commissie merkt op dat er in dit verband nieuwe systemen in onderzoek zijn, waaronder het gebruik van vast brandende in plaats van knipperende lampen die gedimd worden bij helder zicht en het Obstacle Collision Avoidance System (OCAS). Beschrijf of en zo ja hoe bij besluitvorming al rekening gehouden kan worden met de mogelijkheid om op termijn het huidige in gebruik zijnde systeem van verlichting te vervangen door het nieuwe.

4.2.3 Interferentie

Laat in het MER met behulp van visualisaties zien wat het mogelijke cumulatieve landschappelijke effect en/of interferentie is met nabijgelegen bestaande en nieuwe windparken. Het

¹⁰ Het studiegebied is voor landschap (veel) groter dan de 5 km als maximum waarvan melding wordt gemaakt in de NRD.

¹¹ Bijvoorbeeld met viewsheds. Dit zijn kaarten waarop met behulp van modelberekeningen is weergegeven vanaf waar en gedurende welk percentage van het jaar de windturbines zichtbaar zijn.

betreft in ieder geval windparken bij Etten-Leur, Moerdijk, Drimmelen, Zundert-De Meer in België. Interferentie kan ook ontstaan tussen de verschillende clusters of lijnopstellingen van een opstellingsalternatief. Onderzoek of er sprake is van interferentie en beschrijf de invloed op de herkenbaarheid en de visuele rust van de opstelling.

Laat ook de mogelijke landschappelijke interferentie zien van de windparken met de geplande 380kV hoogspanningsverbinding Rilland-Tilburg.

4.2.4 Beeldkwaliteit

Onderzoek de gevolgen voor de visuele rust en de samenhang binnen het gehele plangebied, een deelopstelling of een lijn, in geval van verschillende rotordiameter, ashoogte, draairichting en/of verschijningsvorm van de gondel.

4.3 Natuur

4.3.1 Algemeen

Zoals in de NRD gesteld kunnen windturbines in de gebruiksfase nadelige gevolgen hebben voor vogels en vleermuizen. Beschrijf in het MER eerst kort de relevante ingreep-effect relaties met daarbij, naast barrièrewerking en sterfte door aanvaringen, ook aandacht voor mogelijke effecten in de aanlegfase, waaronder verstoring door toegangswegen, (onderwater-) geluid en licht. Schets vervolgens op hoofdlijnen het ecologische functioneren van het plangebied en de omgeving daarvan voor ten minste vogels en vleermuizen. Geef aan welke gebieden in de verschillende levenscycli (broeden, kraamkolonies, foerageertrek¹², seizoenstrek, slaapplaatsen¹³) van speciaal belang zijn en waarom. Bepaal en motiveer het studiegebied op basis van de ingreep-effect relaties. Geef vervolgens de beschermde en overige relevante gebieden binnen het studiegebied op kaart aan (inclusief het Vlaamse deel van het studiegebied) en ga in op de grondslag van de bescherming.

4.3.2 Natura 2000-gebieden

In de NRD is aangegeven dat een Passende beoordeling wordt opgesteld indien (cumulatief) significante effecten niet zijn uit te sluiten. Zekerheidshalve wijst de Commissie erop dat een Passende beoordeling aan de orde is indien mitigerende maatregelen worden betrokken bij de beoordeling van significante effecten. Neem de Passende beoordeling/voortoets duidelijk herkenbaar op in het MER. De Commissie adviseert om:

- na te gaan welke instandhoudingsdoelstellingen voor de relevante Natura 2000-gebieden (NL/B) in de gebruiksfase (eventueel aanlegfase) via externe werking beïnvloed kunnen worden.
- Houd daarbij rekening met de actieradius van broedvogels (foerageervluchten) en vogels buiten het broedseizoen (vliegbewegingen tussen slaapplaatsen en foerageergebieden),

¹² In de zienswijze van de West Brabantse Vogelwerkgroep gewezen op dagelijkse pendelbewegingen van vogels tussen het (westelijk gelegen) gebied Weimeren en de (oostelijk gelegen) gebieden Rooskensdonk en de vierde Bergboezem. Betrek deze informatie in het MER.

¹³ Zie ook nadere opmerkingen hierover in de zienswijze van de West Brabantse Vogelwerkgroep (punt 5).

foerageerstanden en vlieghoogtes van vleermuizen en, indien aan de orde, het gebruik van het Hollands Diep voor relevante soorten (trek)vissen.

- Ga na in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen nu worden gehaald en in hoeverre het voornemen deze doelen verder buiten bereik kan brengen. Doe dit kwantitatief waar mogelijk.
- Onderzoek bij vogels en vleermuizen of de 1%-mortaliteitsnorm (ook in cumulatie) overschreden kan worden door additionele cumulatieve sterfte ten gevolge van aanvaringen.
- Beoordeel in hoeverre effecten afzonderlijk of in cumulatie de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden kunnen aantasten. Mitigerende maatregelen kunnen hier in de Passende beoordeling bij worden betrokken.^{14,15}

4.3.3 Overige beschermde en relevante gebieden

In de NRD wordt plaatsing van turbines in of nabij gebieden behorende tot het NNN niet op voorhand uitgesloten maar (mogelijk) nader beoordeeld. Beschrijf welke NNN-gebieden mogelijk beïnvloed kunnen worden door ruimtebeslag, overzwaai of externe werking, inclusief barrières door toegangswegen en drainage. Beschrijf de wezenlijke kenmerken en waarden (beheertypen en de daarmee verbonden soorten) en ga na in hoeverre de kwaliteit daarvan door het voornemen beïnvloed kan worden. Doe dit kwantitatief waar mogelijk. Toets het voornemen indien relevant aan het provinciale beschermingsregime van het NNN.¹⁶

Ga na of het voornemen van invloed kan zijn op gebieden die behoren tot de Groenblauwe mantel. Ga in dat geval voor deze gebieden na of het voornemen het behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en/of de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in de weg kan staan. Toets het voornemen dan aan het beschermingsregime voor de Groenblauwe mantel.¹⁷

Ga verder na of de turbines gepositioneerd kunnen worden in of bij gebieden die in vigerende bestemmingsplannen een aanduiding als 'Attentiegebied EHS', Ecologische verbindingzone of Natte Natuurparel¹⁸ hebben gekregen. Beschrijf in dat geval wat het voornemen kan betekenen voor de daar te ontwikkelen natuurwaarden.

Onderzoek in hoeverre het studiegebied overlapt met leefgebieden in het kader van ANLb, of dit gaat om beschikt (daadwerkelijk beheerd) leefgebied en wat dit betekent voor de provinciale doelstelling op het vlak van agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Beschrijf vervolgens (indien aan de orde) hoe daar mee om wordt gegaan.

¹⁴ Daarbij dient er rekening mee te worden gehouden dat in de jurisprudentie waarin het 'arrest Briels' is gehanteerd veel duidelijk is geworden over het verschil tussen mitigatie en compensatie.

¹⁵ Compensatie kan alleen worden onderzocht indien significante effecten niet zijn uitgesloten. Het voornemen kan dan alsnog doorgang vinden indien de zogenaamde ADC-toets succesvol in de juiste volgorde wordt doorlopen. Deze toets houdt in: zijn er geen Alternatieven zijn met minder nadelige gevolgen?, is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang?, is Compensatie mogelijk?

¹⁶ Art. 5 van de in de Verordening Ruimte 2014 (versie 1-1-2016).

¹⁷ Art. 6 van de Verordening Ruimte 2014 strekt zich tot behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken.

¹⁸ Waterschap Brabantse Delta wijst in haar zienswijze op de mogelijke gevolgen voor ecologische verbindingzones en natte natuurparel. Zie Bijlage IV bij de Verordening Water voor de ligging van de Natte Natuurparels.

4.3.4 Gevolgen voor beschermde soorten

Ga na welke beschermde¹⁹ soort(groep)en door het voornemen beïnvloed kunnen worden als gevolg van aanvaringen (bij vleermuizen ook door drukverschillen nabij draaiende rotorbladen) of eventueel andere (aanleg)werkzaamheden. Ga bij vogels en vleermuizen in op de aard van de effecten²⁰, en onderzoek de gevolgen voor de staat van instandhouding van deze soorten, in ieder geval door de additionele sterfte af te zetten tegen de natuurlijke sterfte (overschrijding van de 1%-norm)²¹. Doe dit bij broedvogels op basis van (ingeschatte) dichtheden van belangrijke soorten. Bij trekvogels kan de toets aan de staat van instandhouding beperkt blijven tot soorten:

- waarvan de sterfte meer dan incidenteel²² is;
- waarvan in het studiegebied aanzienlijke trekverdichting (stuwing²³) optreedt;
- waarvan de provincie van speciaal internationaal belang is als doortrekgebied;
- Indien barrières tussen belangrijke slaapplekken en foerageergebieden kunnen ontstaan. Deze toets kan beperkt blijven tot de (watervogel)soorten waarvan in het studiegebied aantallen van (inter)nationale betekenis voorkomen.

Breng indien relevant mitigerende maatregelen in beeld en beschrijf de effectiviteit daarvan.

4.4 Energieopbrengst

Bepaal voor alle alternatieven/varianten per deellocaties de energieopbrengst. Omschrijf de daarbij gehanteerde rekenmethode en uitgangspunten, inclusief eventuele productiegegevens van bestaande operationele turbines in het gebied. Geef aan welke opbrengstderving te verwachten is bij het treffen van mitigerende maatregelen. Geef ook de effecten per kWh, zoals bij geluid, slagschaduw en vogelslachtoffers. Dit is van belang aangezien eventuele grote effecten bij alternatieven/varianten met hoge energieopbrengsten relatief (qua effect/kWh) gunstig kunnen scoren.

Presenteer in een overzichtstabel voor het gehele plangebied en per deellocatie de absolute en relatieve effecten.

¹⁹ Op 1 januari 2017 treedt de Wet natuurbescherming (Wnb) in de plaats van de Flora- en faunawet (Ffw), de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Bij de soortenbescherming (tot 1-1-2017 nog in de Ffw geregeld) wordt in de Wnb gewerkt met drie beschermingsregimes: voor soorten van de Vogelrichtlijn (alle inheemse soorten), soorten van de Habitatrichtlijn en lijst met 'andere soorten'. De bescherming verschilt per regime. Voor deze eerste twee categorieën is informatie over de gevolgen voor de staat van instandhouding van belang voor de beoordeling van de toelaatbaarheid van de ingreep. Nu is dit voor ruimtelijke ingrepen nog geregeld in artikel 75 Ffw, verder uitgewerkt in categorieën van soorten, de zgn tabellen 1 t/m 3.

²⁰ De West Brabantse Vogelwerkgroep wijst in haar zienswijze op de gevolgen van markeringslichten ('rood knipperlicht') op trekvogels. Omdat in de omgeving veel kunstlicht aanwezig is verwacht de Commissie geen belangrijke aantrekkende werking. Ze adviseert wel om hier in het MER aandacht aan te besteden, en na te gaan of, en zo ja hoe eventuele versturende effecten gemitigeerd kunnen worden.

²¹ Voor relevante populaties en in cumulatie. Dus niet de additionele sterfte van een bepaalde soort afzetten tegen de hele populatie van de soort in Eurazië, maar tegen het deel van de 'biogeografische populatie' dat gebruik maakt van het studiegebied.

²² Incidenteel wil zeggen dat deze extra sterfte zich duidelijk onder de 1% additionele sterfte ten opzichte van de natuurlijke sterfte zal bevinden.

²³ Indien de reguliere 'breedfronttrek' overgaat in 'trekbanen' (bijvoorbeeld langs oevers om grotere wateren te mijden). Zie ook www.trektellen.nl.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: Provincie Noord-Brabant

Bevoegd gezag: Provincie Noord-Brabant

Besluit: vaststellen van een provinciaal inpassingsplan

Categorie Besluit m.e.r.: D22.1

Activiteit: De provincie Noord-Brabant wil het realiseren van windturbines langs Rijksweg A16 mogelijk maken. Het initiatief is er op gericht om minimaal 100 MW aan duurzame energie op te wekken. De provincie en de betrokken gemeenten hebben de strook langs de A16 aangegeven als geschikt gebied voor het plaatsen van de windturbines. Voor het opstellen van een provinciaal inpassingsplan en de benodigde vergunningen wordt een milieueffectrapport opgesteld. De Commissie voor de m.e.r. is gevraagd te adviseren over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau.

Procedurele gegevens:

Adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 22 juni 2016

Aankondiging start procedure: 22 juli 2016

Ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 25 juli t/m 19 september 2016

Advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 13 oktober 2016

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. ir. P. van der Boom

dhr. dr. G.P.J. Draaijers (secretaris)

dhr. dr. C.A. Linse (voorzitter)

dhr. ing. C.P. Slijpen

dhr. ing. R.L. Vogel

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie heeft de hierna genoemde informatie van het bevoegde gezag ontvangen. Deze informatie vormt het uitgangspunt van haar advies. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd. Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie de website op de pagina *Wat doet de Commissie* in het hoofdstuk Advisering (www.commissiemer.nl/adviesering/watbiedtdecommissie).

Betrokken documenten:

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3142](#) in te vullen in het zoekvak.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.

Bezoekadres
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

Postadres
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl



Provincie Noord-Brabant
College van Gedeputeerde Staten
T.a.v. gedeputeerde J. van den Hout
Postbus 90151
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

Datum:	Kenmerk:	Onderwerp:
24 november 2016	10009	Advies inzake project Windenergie A16-zone

Geacht College,

Graag komen wij tegemoet aan uw verzoek om te adviseren over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) die u hebt opgesteld over het project Windenergie A16-zone.

Vooraf schetsen wij u het kader hoe wij onze adviserende rol invullen. De Provinciale Raad voor de Leefomgeving (PRL) heeft een formele rol in het adviseren over MER-projecten in de provincie Noord-Brabant. De PRL adviseert:

- over dit MER project omdat het in de regio West Brabant grote consequenties heeft voor de leefomgeving (o.a. ruimtelijk, milieu en sociaal);
- vanuit haar eigen kennis en netwerken en betreft hierbij ook relevante kennis van de twee andere bij BrabantAdvies aangesloten adviesraden, de Provinciale Raad Gezondheid en SER Brabant;
- vanuit een Brabantse scope. Zij kijkt hierbij breder dan alleen naar de milieueffecten die overigens in het kader van deze MER al zeer breed zijn opgevat;
- op hoofdlijnen;
- en gaat daarbij niet in op de punten die naar haar mening al voldoende aan de orde komen in het advies van de landelijke Commissie MER.

Tegen deze achtergrond willen wij u graag de volgende punten onder de aandacht brengen:

1 Consistentie

We hebben geconstateerd dat het project Windenergie A16 -zone uitvoering geeft aan het beleid van het provinciaal bestuur. Het is o.m. een uitwerking van de voornemens van het bestuursakkoord "Beweging in Brabant". Hierin staat o.a. "Daarnaast realiseren we de afspraken rond windenergie die met het Rijk en gemeenten zijn gemaakt en faciliteren we breed gedragen voorstellen voor toepassing van kleinschalige windenergie van onderop. We stimuleren dat omwonenden van windparken in de toekomst meer kunnen meeprofiteren van groene energie onder ander door de participatiemogelijkheden van burgers te vergroten". Het project is een uitwerking van de provinciale windenergie opgave waarover de betreffende gemeenten en de provincie nadere afspraken hebben gemaakt.

2 Groter bereik

De PRL beveelt aan om bij dit project nog beter te kijken hoe het kan bijdragen aan en aansluiten op ander voorgenomen c.q. lopend beleid van de provincie c.q. ontwikkelingsbehoeften van deze regio. Concreet kan het bijv. betekenen dat gelijktijdig naast de opwekking van duurzame energie ingezet wordt op energiebesparing. Maak gebruik van de betrokkenheid van burgers, maatschappelijke organisaties en bedrijven voor andere maatschappelijke opgaven die via dit project ontstaat.

3 Ruimtelijk

De PRL is wanneer het gaat om locatiekeuze voorstander van clustering van windturbines, zoveel mogelijk passend en maximaal aansluitend op bestaande ruimtelijke structuren, in dit geval langs snelweg A16 en spoorlijn HSL. Hoewel de PRL voorstander is van initiatieven van onderop wijst zij in dit verband op het risico van verrommeling in het landschap en de leefomgeving wanneer die los en geïsoleerd worden gefaciliteerd. Verder is het van belang rekening te houden met afschrijftermijnen van windturbines. Zorg ook voor een exit-scenario en maak afspraken voor toekomstige sanering.

4 Bestuurlijk

De PRL is benieuwd hoe de provincie in overleg met betreffende gemeenten en belanghebbenden komt tot de exacte keuze van de locaties van de windturbines. Welke punten zijn van belang bij die afweging. Hoe zwaar geldt dan het principe “de minste belasting voor bewoners”? Daarom zorg voor een duidelijk beoordelingskader zodat dit voor participerende gemeenten en burgers vooraf helder is.

5 Burgerparticipatie

Burgers voelen zich nogal eens overvallen bij dit soort projecten. De PRL ondersteunt de aandacht voor het betrekken van burgers bij dit project en het streven om de (energie-)opbrengsten terug te laten vloeien naar de regio (zie ook punt 8). Werk als provincie en gemeenten samen om burgers verantwoordelijkheid te geven voor hun eigen leefomgeving. Zo geef je burgers een actieve rol, dat ze aangeven hoe zij het windpark voor zich zien. Burgers kunnen dan met elkaar een afweging maken wat voor hen het beste werkt binnen de omgeving om op die manier het woonplezier in stand te houden.

6 Gezondheid

Omwonenden kunnen het gevoel hebben dat hun leefomgevingskwaliteit door de windturbines afneemt, dat ze erop achteruit gaan, ze kunnen bang zijn voor effecten op de gezondheid en voor vermindering van de waarde van hun woning of zich onvoldoende betrokken voelen bij het proces. Geef in het proces ruimte voor evt. zorgen van mensen. Frustratie, boosheid en andere emoties vragen om erkenning. Mensen hebben moeite lasten te accepteren die voor anderen baten opleveren. Bij bepaalde personen kan dit gevoel leiden

tot gezondheidsklachten of deze verergeren, zoals depressie, hoofdpijn of hoge bloeddruk¹. Neem hierbij ook kennis van de inzichten uit een studie naar gezondheidsaspecten van windenergie, risico communicatie en risico- en voordeelperceptie (zie bijlage).

7 Landschap

Sluit bij de locatie van de windturbines zo veel mogelijk aan bij de karakteristieken van de landschapstypen in de zone. Voorkom zoveel mogelijk aantasting van het landschap en vermijd zo veel mogelijk de bouw in het kleinschalig landschap zoals gesteld is in de Verordening Ruimte.

8 Economie

Het principe dat er bij het windpark betrokkenheid is van de regionale en lokale economie vindt de PRL belangrijk. Zorg voor voldoende deelname van lokale MKB -bedrijven voor o.a. de bouw en aanleg van windturbines, faciliteer energiecoöperaties waardoor burgers mede eigenaar kunnen worden etc.

9 Communicatie

De PRL heeft geconstateerd dat er reeds op verschillende wijze is gecommuniceerd zoals via Informatiebijeenkomsten. Ga daar systematisch mee door.

Op het niveau van betrokkenheid van burgers, bedrijven en andere stakeholders :

Blijf de dialoog aangaan met burgers. Laat ze meedenken in oplossingen of beleidsalternatieven. Benoem risico's en onzekerheden. Ben open en eerlijk in de onzekerheden die er nog zijn over bijvoorbeeld risico's. Vertel burgers wat een klimaatverandering en het opraken van brandstofvoorraden concreet betekent voor hun leefomgeving en gezondheid. Het creëren van besef van urgentie draagt bij aan een groter maatschappelijk draagvlak in de streek. Maak in dit verband duidelijk wat het niet doorgaan van dit windpark zou betekenen aan alternatieve inzet voor energiebesparing c.q. duurzame energie via zonnepanelen. Waak voor te technische informatie en technische discussies. Zorgen van burgers worden vaak technisch weerlegd of beantwoord en dit kan in de praktijk averechts werken. Ga de dialoog aan over concrete dingen, zoals de waarde van onroerend goed, maar ook gezondheid en milieu.

Op het niveau van de MER:

MER procedures komen als complex over en zijn slechts voor insiders bekend. Maak daarom in de communicatie de betekenis van MER procedures met o.m. de inhoud van de adviezen in relatie tot geheel van besluitvorming duidelijk.

¹ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2013). *Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden*. GGD informatieblad medische milieukunde. Bilthoven.

10 Monitor

Het is van belang regelmatig de stand van zaken van het proces van locatiekeuze en het vervolg in beeld te brengen. Monitor daarbij o.a. de verschillende aspecten (procesmatig en zakelijk) van burgerparticipatie, gezien ook de nieuwe aanpak, en de betrokkenheid van het regionaal bedrijfsleven.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pieter van Geel', is shown within a light gray rectangular box.

Pieter van Geel,

voorzitter Provinciale Raad voor de Leefomgeving

namens College van Overleg BrabantAdvies

Bijlage bij Advies Provinciale Raad voor de Leefomgeving Windenergie A16 zone

Gezondheid en windturbines, uit studie: Berlo, van, I. (2014). *Nieuwe energiewinning. Een onderzoek naar de gezondheidsaspecten van schaliegas en windenergie in Noord-Brabant*. 's-Hertogenbosch: Provinciale Raad Gezondheid.

Objectieve en subjectieve gezondheidseffecten

Er wordt doorlopend onderzoek gedaan naar objectieve gezondheidseffecten van (plannen voor) windturbines. In 2014 heeft de Provinciale Raad Gezondheid een kwalitatief explorerend onderzoek uitgevoerd naar de gezondheidsaspecten van windenergie in Noord-Brabant, bestaande uit een literatuuronderzoek en het afnemen van semigestructureerde interviews (Van Berlo, 2014). Uit dat literatuuronderzoek blijkt dat het (vooralsnog) niet is bewezen of aannemelijk is dat windturbines recht streeks gezondheidsproblemen met zich meebrengen. Wel wordt onderschreven dat geluid en het ervaren van geluid kan zorgen voor irritatie en hinder, wat weer kan leiden tot bijvoorbeeld effect op slaap en stress. Naast fysische factoren, zoals geluid en visuele hinder, spelen ook nog contextuele en persoonlijke factoren een rol in de gezondheid van burgers. Deze factoren zijn verweven met elkaar en kunnen elkaar positief of negatief beïnvloeden. Andere vele effecten op de gezondheid die in de literatuur met de blootstelling aan windturbinegeluid in verband worden gebracht, waaronder invloed op het vestibulaire systeem (evenwichtsorgaan) en diabetes, zijn nooit bewezen. Gerapporteerde gezondheidseffecten komen vooral van tegenstanders en kunnen mogelijk verklaard worden door het 'nocebo effect'² (Colby et al., 2009; Van Berlo, 2014).

De literatuurstudie wees tevens uit dat in de meeste onderzoeken niet tot nauwelijks wordt gekeken naar de zorgen die mensen hebben en waar deze vandaan komen. Hierbij speelt subjectieve waarneming, oftewel beleving, een belangrijke rol. Hoewel de werkelijke objectieve gezondheidseffecten beperkt kunnen zijn, wil dit niet zeggen dat mensen dit ook zo ervaren. De ervaren effecten kunnen veel groter zijn, wat negatieve gevolgen kan hebben voor de gezondheid (Van Berlo, 2014). Wanneer iemand zijn of haar eigen gezondheid als slecht ervaart, is de kans op sterfte hoger. Er zijn maar weinig maten die zo goed sterfte kunnen voorspellen. Zelfs nadat rekening is gehouden met ander factoren die sterfte voorspellen, zoals leeftijd, objectieve gezondheidsmaten en andere belangrijke medische, leefstijl- en psychosociale factoren, blijft deze relatie tussen ervaren gezondheid en sterfte bestaan (Idler & Benyamini, 1997; De Salvo et al., 2006). De belangrijkste verklaring voor dit sterke verband is dat ervaren gezondheid een meer omvattende maat van gezondheid is dan objectieve gezondheidsmaten.

Het is dus lastig om mogelijke directe effecten op gezondheid los te zien van andere factoren. Effecten op gezondheid zijn verweven met contextuele en persoonlijke factoren en deze beïnvloeden elkaar. Zo kunnen visuele aspecten niet los worden gezien van geluidhinder; er wordt meer hinder van turbinegeluid ervaren door personen die zicht hebben op de turbines dan de personen die de turbines niet zien, maar op gelijke afstand wonen en waar volgens metingen het geluidsniveau gelijk is. De fysieke kenmerken van het geluid spelen ook een belangrijke rol. Hoewel windturbines minder geluid produceren dan andere bekende hinderbronnen zoals wegverkeer en industrie, wordt het geluid eerder als hinderlijk ervaren. Het karakter van het geluid (zoeven, zwiepen) speelt hierin waarschijnlijk een belangrijke rol. Windturbines kunnen alleen al

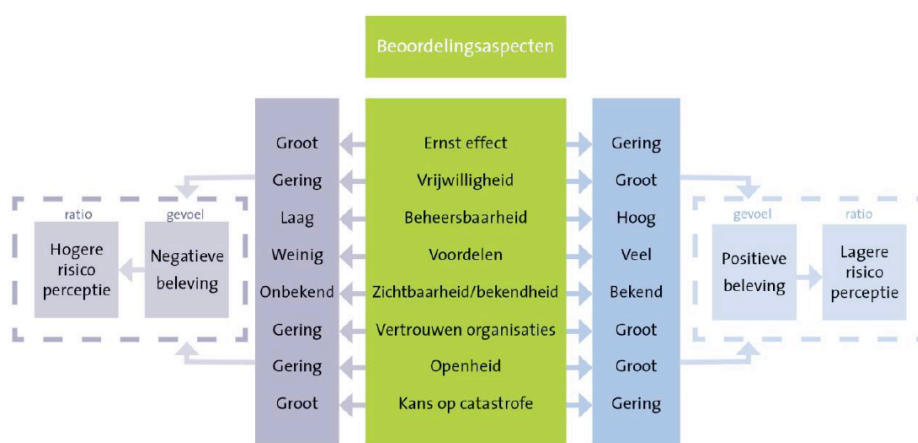
² Het nocebo effect is een negatieve uitkomst, een verslechtering van de geestelijke of lichamelijke gezondheid, gebaseerd op verwachte en gevreesde bijwerkingen van veranderingen. Populair gezegd: 'angst maakt ziek'. Het is de tegenhanger van het positieve verwachtingseffect dat bekend is als het placebo effect (Colby et al., 2009).

door hun (geplande) aanwezigheid overlast veroorzaken, ingegeven door persoonlijke of contextuele factoren. Omwonenden kunnen het gevoel hebben dat hun (toekomstige) leefomgevingskwaliteit afneemt, dat ze erop achteruit gaan, ze kunnen bang zijn voor effecten op de gezondheid en voor vermindering van de waarde van hun woning of zich onvoldoende betrokken voelen bij het proces. Bij bepaalde personen kan dit gevoel leiden tot gezondheidsklachten of deze verergeren, zoals depressie, hoofdpijn of hoge bloeddruk (RIVM 2013).

Angst en onrust bij burgers

Uit de semigestructureerde interviews bleek dat mensen weinig angst ervaren ten aanzien van de risico's van windturbines. Wat wel in grote mate bijdraagt aan een negatieve gezondheidsbeleving is de manier waarop de realisatie van windturbineparken plaatsvindt. Mensen hebben grote zorgen over de manier waarop de windturbines hun leefomgeving beïnvloeden. Deze zorgen vertalen zich al snel in frustratie en boosheid: zij hebben het gevoel dat de plannen hun opgedrongen worden en ze voelen zich benadeeld. Dit komt doordat zij in een vroeg stadium niet tot nauwelijks inspraak hebben en de plannen vaak al concreet zijn voordat zij informatie krijgen. Dergelijke emoties en zorgen vragen om erkenning, want psychische gesteldheid is een belangrijke determinant voor gezondheid.

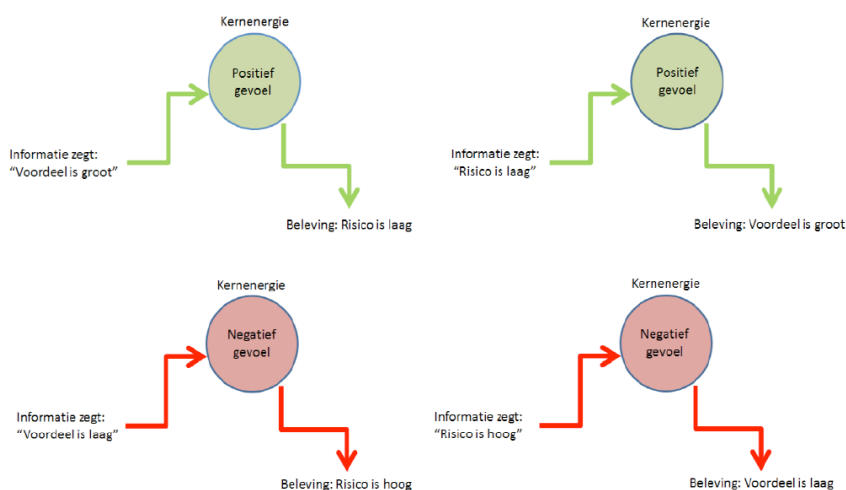
Er zijn veel factoren die verklaren waarom mensen ongerust of angstig zijn. In de richtlijn voor risicocommunicatie van de GGD is een goed onderbouwd en praktisch hanteerbaar model gepresenteerd (Landelijk Centrum Medische Milieukunde, 2006). Hierin worden de volgende indicatoren voor risicoperceptie onder burgers genoemd: 1) ernst van het effect, 2) vrijwilligheid, 3) beheersbaarheid, 4) voordelen, 5) zichtbaarheid/bekendheid, 6) vertrouwen organisaties, 6) openheid en 7) de kans op een catastrofe. In de factsheet risicocommunicatie van de Provinciale Raad Gezondheid (2014) is dit model aangepast zodat het een duidelijk beeld geeft hoe deze indicatoren kunnen zorgen voor een bepaald gevoel; een positieve of negatieve beleving van burgers (figuur 1).



Figuur 1: Aangepast model Risicocommunicatie: wanneer worden mensen (niet) ongerust? (LCM, 2006. Aanpassing Provinciale Raad Gezondheid, 2014)

De relatie tussen risicoperceptie en voordeelperceptie

Studies over risicoperceptie impliceren dat mensen een risico niet alleen beoordelen op hoe ze erover denken, maar ook hoe ze zich erbij voelen. Als de gevoelens ten opzichte van een activiteit goed zijn, dan is men geneigd om de risico's laag in te schatten en de voordelen hoog; als de gevoelens ongunstig zijn dan gebeurt het tegenovergestelde. Dit proces wordt 'affect heuristic' genoemd (Van Berlo, 2014). In 2000 werd dit bevestigd door middel van een experiment ten aanzien van kernenergie, uitgevoerd door Finucane et al. (Finucane, 2000). De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Model dat laat zien hoe informatie over voordeel of risico zorgt voor een positieve of negatieve affectie tegenover kernenergie. Dit leidt tot conclusies die samenhang vertonen met de gegeven informatie (Finucane, 2000).

Bij windenergie geldt hetzelfde. (Mede)eigenaren van turbines of omwonenden die op andere wijze voordeel ondervinden of positief staan tegenover windturbines ervaren geen hinder. Andersom hebben mensen moeite lasten te accepteren die voor anderen baten opleveren.

Literatuur:

Berlo, van, I. (2014). *Nieuwe energiewinning. Een onderzoek naar de gezondheidsaspecten van schaliegas en windenergie in Noord-Brabant*. 's-Hertogenbosch: Provinciale Raad Gezondheid.

Colby, W. D., Dobie, R., Leventhall, G., Lipscomb, D. M., McCunney, R. J., Seilo, M. T., & Søndergaard, B. (2009). Wind turbine sound and health effects. *An expert panel review: American Wind Energy Association & Canadian Wind Energy Association*.

De Salvo, K.B., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., Muntner, P. (2006). *Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis*. J Gen Intern Med. 21 (3): 267-75.

Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P., & Johnson, S. M. (2000). *The affect heuristic in judgments of risks and benefits*. Journal of behavioral decision making, 13(1), 1-17.

Idler, E.L. & Benyamini, Y. (1997). *Self-Rated Health and Mortality: A review of Twenty-Seven Community Studies*. Journal of Health and Social Behavior. 38 (1): p. 21-37.

Landelijk Centrum Medische Milieukunde (2006). *GGD-Richtlijn risicocommunicatie. Risk taking is a joy of life*.

Provinciale Raad Gezondheid. (2014). *Factsheet risicocommunicatie. Voor bestuurders die in gesprek gaan met burgers die zorgen hebben over de effecten van veehouderij op hun gezondheid*. 's-Hertogenbosch: Provinciale Raad Gezondheid.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2013). *Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden*. GGD informatieblad medische milieukunde. Bilthoven.

5

Samenvatting mutaties reikwijdte en detailniveau voor het op te stellen MER

Op basis van de hiervoor beschreven conclusies is er reden om de reikwijdte en het detailniveau voor het op te stellen MER op bepaalde aspecten aan te passen c.q. te verduidelijken. In onderstaande tabellen zijn de mutaties (Tabel 2) en verduidelijkingen (Tabel 3) aangegeven naar aanleiding van de ingekomen zienswijzen (ZW), het advies van de Commissie voor de m.e.r (Cie-m.e.r.) en het advies van de Provinciale Raad voor de Leefomgeving (PRL).

Tabel 2 – Mutaties reikwijdte en detailniveau

Mutaties	ZW	Cie-m.e.r.	PRL
Zorgvuldige en uitgebreide onderbouwing en afweging hoe gekomen is tot: A16 als locatie, de 1 km aan weerszijden van de A16, de min. 100 MW wind als doelstelling.	X	X	
Geluidsbelasting onder de norm in beeld brengen (42 dB L _{den} -contour).		X	
Cumulatieve geluidsbelasting van windmolens en andere bronnen in beeld brengen (bijlage 4 Rarim via art. 3.14 b).	X	X	
Slagschaduwbelasting onder de norm in beeld brengen (0-minuten-contour).	X	X	
Obstakelverlichting meenemen als beoordelingscriterium voor milieuaspect Landschap.	X	X	
Kwantitatieve beschrijving van de gezondheidseffecten als gevolg van geluidsverstoring met een gezondheidseffectscreening (GES) conform "Handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving".	X	X	X
Kwalitatieve beschrijving van de verspreidingsrisico's van Q-koorts, pesticide, zoönose en overige relevante deeltjes op basis van beschikbaar wetenschappelijk onderzoek.	X		
De locatie Klaverpolder is geen reserve locatie in het beleid van de gem. Moerdijk. De locatie wordt wel meegenomen in het m.e.r.-traject.	X		
Drie in aanbouw zijnde windmolens op Belgisch grondgebied zullen worden meegenomen in de beschrijving van de huidige situatie.	X	X	
Seveso-inrichting op Belgisch grondgebied wordt meegenomen in het veiligheidsonderzoek (conform Seveso III-richtlijn).	X	X	
Kwalitatieve beschrijving van effecten op (de ontwikkeling van) natuurwaarden in Ecologische verbindingzones, Natte Parels, Groenblauwe mantel, "attentiegebied EHS" en Agrarisch Natuur- en Leefgebied	X	X	
Naast de absolute, ook de relatieve energieopbrengst per opstellingsvariant in beeld brengen. Effecten (geluid, slagschaduw en vogelslachtoffers) per MWh.		X	
Een vergelijking van duurzame energie opwekmethoden zal niet plaatsvinden. Een korte toelichting om de relatie tussen windenergie en andere opwekkingsvormen te verduidelijken vindt wel plaats.	X		X

Gebleken is dat sommige aspecten van het project Windenergie A16-zone niet duidelijk genoeg zijn weergegeven in de concept-NRD. Hoewel dit niet leidt tot mutaties in de reikwijdte en detailniveau, zijn het wel aandachtspunten. Het is gewenst om een aantal verduidelijkingen over het project mee te nemen en uit te werken in het m.e.r.-traject. Deze verduidelijkingen zijn opgenomen in onderstaande Tabel 3.

Hoofdstuk: Samenvatting mutaties reikwijdte en detailniveau voor het op te stellen MER

Tabel 3 – Verduidelijkingen reikwijdte en detailniveau

Verduidelijkingen	ZW	Cie- m.e.r.	PRL
Verduidelijking voorgeschiedenis locatiekeuze windenergie A16-zone	X	X	
Verduidelijking begrenzing plangebied	X	X	
Verduidelijking nut & noodzaak windenergie	X	X	X
Verduidelijking doelstelling minimaal 100 MW windenergie	X	X	
Verduidelijking trechteringsproces opstellingsalternatieven	X	X	X
Verduidelijking waardering sociale randvoorwaarden in besluitvorming VKA	X	X	

Bovengenoemde punten vormen tezamen met het concept-NRD het nieuwe kader – na besluitvorming door het bevoegd gezag (GS) – voor de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen combi-MER ten behoeve van windenergie in de A16-zone.

Bijlage A. Samengevatte zienswijzen en verwijzing naar thematische beantwoording

<u>Naam indiener:</u>	<u>Zienswijze:</u>
Arag Rechtsbijstand namens Bastiaansen P.J.A.	Z85
Beek van J.M.M.	Z89
Beer de C.	Z120
Beumer M.	Z77
Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant	Z16
Blomjous A.J.G.M.	Z5
Boomaerts J.J.P.	Z32
Boomkwekerij De Laarakker	Z12
Boomkwekerij Jan Tax	Z59
Boomkwekerij Jan Tax	Z73
Boon E.	Z117
Boot J.P.N.	Z26
Bosch M.L.	Z82
Boxstart C.A.M.	Z33
Brabantse Milieufederatie	Z99
Braspenning M.J.M.	Z118
Braspenning- Van Opstal P.	Z18
Braspenning- Van Opstal P.	Z19
Brenkelen van J.	Z25
Broek van den M.	Z69
Broere J.A.M.	Z9
Bus M.F.	Z7
Bus M.F.	Z10
Coöperatie Zonzeelse Wind UA	Z46
Crielaard K.J.	Z55
Daalder H.	Z98
Damen F. A.	Z50
Das Rechtsbijstand namens Dubois M.J.G. en Bent van der P.	Z45B
Dieleman H.J.	Z39
Dorpsraad Princenhage	Z60
Dorren J.	Z34
Dubois M.J.G.	Z45
Energiek Moerdijk & Duurzaam Drimmelen	Z62
Fessem van G.A.M.	Z51
Geers E.C.M.	Z35
Gemeente Drimmelen College van B&W	Z13
Graauw de W.H.V.	Z54
Haar van de G.P.	Z2
Haest C.J.M.	Z116
Haest G.	Z83

Haest G.C.M.	Z76
Ham E.H.	Z81
Heesters - Haak R.M.A.	Z21
Heesters M.A.J.	Z28
Hendrickx J.	Z6
Herijgers A.C.E.M & Sande van de R.	Z108
Hermus P.	Z48
Heuvel van den M.J.	Z68
Hoogenboezem W.J.	Z4
Hoogstraten Stadsbestuur	Z104
Houtekamer D.	Z114
Iersel van P.B.W.	Z29
Jacobs B.	Z63
Jagt van der P.C.	Z23
Jongbloed J.P.	Z47
Joosen C.	Z94
Kar v.d. W.J.	Z103
Koijen E.C.J.	Z41
Kustermans - Haest A.J.M.	Z113
Landzeel B.V.	Z36
Landzeel B.V.	Z75
Langen M.C.E.	Z115
Lauwen C.	Z97
Lee van der J.	Z90
Lim F.T.H.	Z58
Lops R.L.H.	Z96
Mente R.R.	Z71
Moll - Gooijers C.J.E.	Z70
Monster A.	Z107
Nijs de J.M.P.	Z88
Olejek F.M.J.C.	Z43
Opstal van J.C.B.	Z20
Overlegorgaan de Rith	Z22
Pelgrom J.J.	Z52
Pijning M.E.	Z38
Pondera Consult B.V. namens T. Verhoef	Z101
Poppel van J.W.M.	Z65
Poppelaars - Haest J.	Z102
Raedthuys Windenergie B.V.	Z64
Rekers I.C.	Z37
Rijkswaterstaat	Z112
Scherrenburg D	Z40
Schnitketr - Micka B.M.	Z17
Segers J.W.M.	Z15
Segers J.W.M.	Z24
Segers J.W.M.	Z84

Sips K.K.	Z78
Slewe J.M.	Z105
Smits J.P. & M.	Z100
Stichting Achmea Rechtsbijstand namens Aelbers M. en Aelbers-Rijnart C.A.J.B.	Z74
Stichting Achmea Rechtsbijstand namens Groot de W.P.	Z79
Stichting Achmea Rechtsbijstand namens Kieboom van den M.W.	Z80
Tilborghs I.	Z27
Tussenbroek van D.E.	Z92
Tussenbroek van D.E.	Z111
Veenhof - Klijs C.	Z61
Veggel Van E.	Z72
Velden van der J.J.J.	Z93
Verhaaf R.	Z91
Verkaart R.W.	Z66
Vermunt - Haest J.F.M.	Z95
Vernooij A.J.E.M.	Z42
Vlaamse overheid / Agentschap Voor Natuur En Bos / Adviezen en Vergunningen Antwerpen	Z1
Vlaamse overheid / Departement Leefmilieu, Natuur & Energie / Dienst veiligheidsrapportering	Z8
Vlaamse overheid / Departement Leefmilieu, Natuur & Energie / Dienst milieueffectrapportagebeheer	Z3
Vlaamse overheid / Departement Ruimte Vlaanderen	Z119
Voermans	Z11
Vooren van de F.W.C.J.	Z87
Waterschap Brabantse Delta	Z109
Weijgers P.J.	Z53
Werkgroep A16 HSL - Wijkraad Buitengebied Breda Zuid- West	Z30
Wesel van H.J.M.	Z67
West Brabantse Vogelwerkgroep	Z106
Wijkraad Buitengebied Breda Zuid- West	Z44
Wijkvereniging Langeweg	Z86
Wijs de W.J.W.	Z31
Wijtvliet van A.	Z56
Wit de W.	Z57
WNW De Wolff Nederland Windenergie	Z110
Wozniak F.	Z14
ZLTO-Drimmelen	Z49

Z1 Vlaamse overheid / Agentschap Natuur & Bos / Adviezen en Vergunningen Antwerpen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener heeft de NRD doorgenomen en stelt vast dat er geen betekenisvolle negatieve effecten te verwachten zijn van het geplande project/plan om windturbines te plaatsen langs de A16 op Nederlands grondgebied.	A7
Het plangebied grenst voor beperkte lengte aan grondgebied van de Belgische gemeente Hoogstraten t.h.v. transportzone van Meer. Natuurwaarde zijn daar beperkt en soorten die hinder van windturbines kunnen ondervinden komen er weinig voor.	G

Z2 Dhr./Mevr. G.P. van de Haar

Samenvatting	Zie thema:
Variant 'korte lijnen' zal een onevenredige slagschaduw- en geluidsbelasting geven voor de bewoners van de Haagse Beemden.	F1 & F2
Voor variant 'korte lijnen' zullen de molens uitgerust moeten worden met een schakelautomaat om slagschaduwbelasting te voorkomen, waarmee de molens dus tijdelijk geen elektra kunnen opwekken.	F2
Variant 'korte lijnen' zal grote verstoring geven van het kwetsbare natuur-/broed-/rustgebied Rooskensdonk, alsmede een verstoring van de trekvogelroute vanuit Biesbosch over knooppunt Zonzeel/Rooskensdonk, waar een degelijk m.e.r.-onderzoek aan ten grondslag zal moeten liggen.	G
Variant 'corridor' levert een verstoring/belasting op voor het natuur/broed-/rustgebied Rooskensdonk, alsmede een verstoring van de trekvogelroute vanuit Biesbosch over knooppunt Zonzeel/Rooskensdonk, waar een degelijk m.e.r.-onderzoek aan ten grondslag zal moeten liggen.	G
Variant 'twee poorten' lijkt de meest minst belastende voor bewoners, en zou daarmee de voorkeur genieten.	D1
Er wordt geen rekening gehouden met de aanleg van een nieuwe 380 kV verbinding door hetzelfde gebied. Dit project zit ook in de ontwikkelfase, en afstemming in de besluitfase is noodzakelijk.	A6

Z3 Vlaamse overheid / Departement Leefmilieu, Natuur & Energie / Dienst Milieueffectrapportagebeheer

Samenvatting	Zie thema:
Indiener vraagt de grensoverschrijdende effecten met Vlaanderen in een afzonderlijk onderdeel samen te vatten en gedurende het verdere m.e.r.-proces op de hoogte te worden gehouden.	A7

Z4 Dhr. W.J. Hoogenboezem

Samenvatting	Zie thema:
Indiener is van mening dat zonne-energie de schone energie van de toekomst is. Indiener is er derhalve op tegen dat de overheid (land, provincie en/of gemeenten) investeert in windenergie op land.	B2

Z5 Dhr./Mevr. A.J.G.M. Blomjous

Samenvatting	Zie thema:
Indiener vreest direct in zijn/haar belang te worden getroffen en schade te gaan onder- vinden.	E2
Indiener vreest verrommeling en verzieking van het open landschap (waaronder de Zon- zeelsche polder) wanneer windmolens langs de A16 geplaatst worden. Aspecten als slag- schaduwen, draaiende wieken, geluidsoverlast en flinke horizonvervuiling zorgen hier voor.	H F1, F2 & H
Om bovenstaande te voorkomen moet naar mening van indiener in het MER gezocht worden naar een alternatieve plaats voor de windturbines. Zie ook de ingediende bezwa- ren en inspraak in de gemeenteraad van Drimmelen.	C3
Indiener merkt terzijde op dat het vigerende bestemmingsplan vrijwel geen bouwactivi- teit toestaat op zijn/haar perceel in het buitengebied van Drimmelen, maar dat de over- heid mogelijk wel windturbines kan realiseren in dit zelfde buitengebied. Een bestem- mingsplanwijziging is voor de overheid eenvoudiger uit te voeren dan het voorkomen hiervan door burgers.	A8
De stelling dat windenergie essentieel is voor de realisatie van de doelstelling is zwaar overdreven. Er zijn verschillende alternatieven: zonne-energie, kernenergie en windpar- ken op zee.	B1 & B2
Windenergie wordt gedreven door belangen van niet goed renderende boerenbedrijven en de (elektra)industrie, welke van de subsidie willen profiteren. Windenergie is niet kosten-effectief, want is enkel mogelijk met hoge subsidie. Een kleine groep gaat profite- ren.	E1 & E3
Indiener draagt aan alternatieven te onderzoeken die de Zonzeelsche polder niet be- schadigen.	C3

Stedelijke ontwikkeling in Noord-Brabant heeft er voor gezorgd dat er weinig open onbezoedeld buitengebied meer over is. Vrijwel nergens is meer duisternis te vinden, open ruimte voor polders of voor de ecologische hoofdstructuurzones. Het MER moet rekening houdend met dit resterende open landschap (bv. Zonzeelsche Polder) en het niet verder verrommelen.	H
Er dient niet buiten de 1 km zone gebouwd te worden. Een lang lint van molens dient vermeden te worden om horizonvervuiling te voorkomen.	H
Dit zou betekenen: • kleine clusters binnen de 1 km zone. • Op grondgebied van de Gemeente Drimmelen een klein cluster van max. 3 turbines in de oksel van de A59. • Voor Moerdijk een cluster van max. 5 windturbines nabij het dorp Moerdijk.	D1
Indiener spreekt de hoop uit dat niet enkel agrariërs en industrie worden gediend, maar dat de belangen van gewone burgers en natuur in gelijke en eerlijke mate worden gediend.	
Alle aspecten die als ongunstig naar voren komen voor eventuele realisatie moeten ook worden meegenomen.	D3
Indiener geeft aan zich vast te houden aan het recht om ook in latere fasen formele bezwaren die juridisch open staan te gebruiken.	A2

Z6 Dhr./Mevr. J. Hendrickx

Samenvatting	Zie thema:
Indiener noemt 'Twee poorten' (alternatief 4) of 'Corridor' (alternatief 5) als beste opties. Min mogelijk overlast in bewoonde gebieden.	D1

Samenvatting	Zie thema:
Indiener wijst op het ontbreken van een duidelijke doelstelling in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Die is namelijk niet het plaatsen van windmolens voor het opwekken van duurzame energie, maar het opwekken van 100 MW duurzame energie langs de A16/HSL.	A3
Indiener draagt aan dat in de voorstudie ook andere duurzame energiebronnen dienen te worden meegenomen (zoals zonnepanelen). Ontwikkeling op het gebied van duurzame energie door windmolens en zonnepanelen gaan snel en verdienen beide aandacht voor nadere studie bij het bepalen van het juiste alternatief of een combinatie van de twee mogelijkheden.	B2
Indiener verwijst naar minimale afstanden tot woningen in Duitsland en Denemarken, welke omstreeks de 1000 m bedragen.	F5
Indiener is het niet eens met de stelling dat windmolens de economie zouden kunnen stimuleren.	E4
Indiener draagt aan dat er momenteel genoeg energie in West-Brabant is, waarvan een deel van de fossiele energie in de toekomst vervangen moet worden door duurzame energie.	B1 & B2
De windkracht boven land is minder krachtig dan aan de kust.	C3
Het draaien van windmolens op subsidie of hoge elektriciteitsstarieven is niet bevorderlijk voor werkgelegenheid en bedrijfsleven.	E4
Indiener wijst erop dat er altijd een alternatieve energiebron beschikbaar moet zijn bij te lage of te hoge windsterkten.	B2
Indiener wijst erop dat wanneer de besparing op CO₂-uitstoot een prijs heeft, deze dient te worden meegewogen in het rendement en de kosten van de benodigde subsidies.	E3
Indiener draagt aan dat er te gemakkelijk is vastgesteld dat de infrastructuur rond de A16/HSL geschikt zou zijn voor het bijplaatsen van windmolens. Alle specifieke aspecten dienen te worden meegenomen, in het bijzonder het geproduceerde geluid van auto-snelweg en HSL. Van deze geluidsbronnen is bekend dat de normen van die bronnen worden overschreden, alsmede het gecumuleerde geluid van deze twee.	A1 F1
Toevoeging van windmolens met een totaal ander geluidspatroon zal met deze factor zeer zorgvuldig moeten worden omgesprongen en kan niet zomaar worden overgaan tot een berekening van L_{den} conform de Europese Richtlijn voor het Omgevingslawaaai (2002/49/EG).	F1
Indiener wijst op het ontbreken van het aspect 'leef- en woonklimaat' als aspecten die de provincie meeweegt in de besluitvorming. Indien aan het aspect 'leef- en woonklimaat' waarde wordt gehecht, volgende de andere aspecten vaak vanzelf, maar niet omgekeerd.	A5

Indiener draagt aan dat trekvogels vaak parallel aan bestaande infrastructuur vliegen en windmolens een grote hindernis kunnen vormen langs de verkeersbundel van A16/HSL.	G
Indiener geeft aan dat het combineren van drie verschillende soorten geluidspatronen een onmogelijke opgave is gelet de reeds lange tijd bestaande problemen van A16 en HSL.	F1
Om duidelijkheid te creëren draagt de indiener aan om minimale afstanden vast te stellen van windmolens tot woningen. Hiermee wordt duidelijkheid gewaarborgd voor alle betrokken partijen en is te controleren op juistheid. Net zo goed als in NNN-gebieden windenergie is uitgesloten, dient bestaande woningbouw buiten die geluidszones te vallen. Deze vast te stellen radiale afstand van woningen tot windmolens is een harde voorwaarde.	F5 G
Indiener is van mening dat jaarlijkse geluidsemissies imaginaire begrippen zijn, en deze niet te meten en alleen maar te berekenen zijn met zo goed mogelijk getaxeerde gegevens.	F1
Indiener vraagt zich af of d.m.v. de sociale randvoorwaarden de gehele lokale gemeenschap langs de A16 kan meeprofiteren of dat enkel de landeigenaren een bijdrage krijgen. Tevens vraagt de indiener zich af hoe het profiteren van de windmolens gematerialiseerd wordt.	E1
Indiener vindt dat om onterechte redenen bij voorbaat wordt afgezien van alternatieve bronnen van duurzame energie. Bij de opwekking van bv. zonne-energie dienen zich geen problemen van geluid, slagschaduw of landschapsverstoring door horizonvervuiling aan.	B1 & B2
Indiener maakt zich zorgen over de verkeersveiligheid door de plaatsing van windmolens langs de rijksweg A16. Wanneer men op de autosnelweg steeds wordt geconfronteerd met de voorbijkomende slagschaduw van windmolens, flikkerende wieken in het zonlicht kan ergernis optreden.	F3
Indiener draagt aan dat er reeds veel verknoeid is aan de ruimtelijke kwaliteit van het kleinschalig landschap van Brabant, vooral langs de A16/HSL, waardoor de aantrekkelijkheid geweld is aangedaan. Indiener kan zich niet vinden in de redenering dat windmolens daar nog eens bij kunnen.	G
Indiener meent dat het voldoen aan het Energieakkoord niet uitsluitend met windmolens bereikt hoeft te worden. Indiener draagt het idee aan van zonnepanelen op de bestaande geluidsschermen langs de infrastructuur van A16/HSL. Met een dergelijke oplossing kan waarschijnlijk meer dan 100 MW aan duurzame energie opgewerkt worden met minder moeite dan het plaatsen van windmolens langs de infrastructuurbundel. Deze oplossing levert zeker een bijdrage aan het imago van Brabant.	B1 & B2

Z8 Vlaamse overheid / Departement Leefmilieu, Natuur & Energie / Dienst Veiligheidsrapportering

Samenvatting	Zie thema:
Indiener adviseert om -bij het bepalen van locaties voor inpassing van windturbines-rekening te houden met de aanwezigheid van een Seveso-inrichting ¹¹ en de mogelijke interacties die tussen beiden zou kunnen ontstaan (domino-effecten). Vastgesteld is dat binnen de perimeter van 450 m rond het plangebied A15-zone één Seveso-inrichting aanwezig is op Belgisch grondgebied. Dit is Oostvogels Logistics te Hoogstraten, België.	F3

Z9 Dhr./Mevr. J.A.M. Broere

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijt zeer slechte communicatie in Zevenbergschen Hoek. Bewoners zijn niet op de hoogte van wat hen eventueel te wachten staat. Er is niet huis-aan-huis geïnformeerd zoals verteld op de voorlichtingsavond op 7 september.	A4
Indiener wijst op horizon vervuiling tussen Zevenbergschen Hoek en Lage Zwaluwe.	H
Gevraagd wordt; waarom weer Zevenbergschen Hoek? Na de HSL, A16 en Moerdijk 2 en de geluidsoverlast van dit alles.	C3 F1
Opgemerkt wordt dat de zeearend rondvliegt in de polder tussen Zevenbergschen Hoek en de Biesbosch.	G

Z10 Dhr./Mevr. M.F. Bus

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant op concept NRD Windenergie A16-zone van 12 september 2016 (zie zienswijze Z16).	
Indiener tekent aan dat er een jarenlepend probleem is ten aanzien van cumulatie van geluid van HSL en A16. Door verscheidene aangedragen redenen worden de geluidsnormen nu reeds overschreden. Indiener wijst erop dat de Staatssecretaris van I&M deze constructiefouten/afwijkingen bij de bouw van de HSL heeft toegegeven en wijst er tevens op dat eerder genoemde Staatssecretaris onvoldoende middelen ter beschikking stelt om het probleem op te lossen.	F1
Indiener verzoekt dat er voor het vaststellen van locaties voor windmolens in de A16-zone, eerst een akoestisch onderzoek voor de bestaande situatie wordt uitgevoerd.	F1

¹¹ Dit zijn inrichtingen met een zodanige hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen op het terrein dat zij vallen onder het toepassingsgebied van de Seveso-richtlijn.

Indiener draagt aan dat zal blijken dat er in de regio Breda zeer weinig ruimte zal worden gevonden voor inpassing van windmolens.	
--	--

Z11 Dhr. & mevr. Voermans

Samenvatting	Zie thema:
Indieners stellen het woon- en leefklimaat van de bewoners (met het omringende landschap met zijn flora en fauna als onderdeel) voorop. Optimalisatie van de ruimtelijke toepassing van windturbines dient dan te geschieden op basis van het woon- en leefklimaat van de bewoners onder harde en zachte randvoorwaarden. Waarbij wordt beargumenteerd dat de afstand tussen de woningen en de windturbines geen zachte randvoorwaarde kan zijn. Indieners zijn van oordeel dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slagschaduw van de windturbines de bewoners onvoldoende bescherming bieden. Indieners bepleiten om in aanvulling op de wettelijke normen de afstand tussen de woningen en de windturbines in het kader van de ruimtelijke optimalisatie te maximaliseren. Bij masthoogte van de windmolens van ongeveer 100 m een afstand van tenminste 1000 m. Aangevoerde overwegingen hierbij zijn: • Een windturbine is op 1000 m niet hoorbaar volgens geluidsdeskundige van de 'windsafari' • In Duitse en Deense voorbeelden de afstand tussen windturbines (tiphoogte 140 m) en woningen gemiddeld 1000 m is • De gemeenteraad van Moerdijk een motie heeft aangenomen waarin wordt bepleit dat bij een afstand van 1000 tot 1100 m tussen windturbines en de rand van een woonkern de tiphoogte van de windturbines max. 140 m mag bedragen. Indieners geven aan dat afstand (m) een duidelijk te controleren maatstaf is. Gevraagd wordt of de provincie kan aangeven bij welke bestaande windparken de geluidsbelasting van de woningen in de omgeving daadwerkelijk gemeten is en of deze aan de geluidsnorm voldoet. Indiener geeft aan dat de Rijksoverheid voor wat betreft geluidsoverlast de A16 en HSL niet als één bundel beschouwt. Het MER wil de hele A16-zone wel als één geheel onderzoeken. Indiener is daarom van mening dat de gecumuleerde overlast in het gebied als één gebundelde overlast moet worden beschouwd en als zondig in het MER wordt meegenomen en behandeld. Indieners beargumenteren dat wanneer de bepleite afstand tussen woningen en windturbines in aanvulling op de wettelijke norm wordt toegepast, de 5 ½ uur wettelijk toegestane slagschaduw in belangrijke mate wordt weggenomen. Indieners vernemen graag van de provincie wat voor gevolgen slagschaduw voor de gezondheid van bewoners zal hebben. De bepleitte maximalisatie van de afstand tussen de woningen en de windturbines zien	F1 & F2 F1 F1 F2 F7

indieners als de enige mogelijkheid om het negatieve effect van de windturbines op het landschap te verzachten.	H
Indieners pleiten ervoor zoveel mogelijk natuurlijk landschap te behouden en verloeder- ring van het huidige landschap, door het eventuele plaatsen van windmolens met “bo- venlandschappelijke” afmetingen tegen te gaan.	H
Indieners vrezen voor vogelslachtoffers bij een rijopstelling van de windmolens en dra- gen concentratie van windmolens aan.	G
Indiener vraagt om beschouwing van cumulatie van geluidsbronnen in de A16-zone.	F1
Indieners verzoeken een schets van een eerlijke lastenverdeling van de windturbines over de bewoners van West-Brabant voor de acceptatie van het windturbineplan langs de A16.	F6
Indieners refereren naar de uitkomst van de online enquête waarin afstand tot woningen als belangrijkste aspect naar voren kwam. Afgevraagd wordt waarom deze afstand niet in de wetgeving is vastgelegd.	F5
Indieners geven aan dat de geluidsschermen ineffectief zijn, doordat ze niet van het geluidsabsorberend materiaal zijn voorzien (wat het Tracébesluit HSL-Zuid wel voor- schrijft), verkeerd geplaatst zijn in relatie tot de HSL en de bomenrijen niet in staat zijn om de geluidsoverlast te verminderen. Indieners hechten dan ook geen enkele waarde aan de beschrijving van de A16-zone als etalage voor duurzame energie.	
Indieners zijn van oordeel, dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slag- schaduw de bewoners onvoldoende bescherming bieden. Daarom achten indieners de afstand tussen de woningen en de windturbines in aanvulling op de wettelijke normen van cruciale betekenis om acceptatie van het windturbineplan door de bewoners te bereiken.	F5
Indieners gaan er van uit dat voor elke zienswijze puntsgewijs en precies wordt weerge- geven hoe deze wordt meegenomen in het vervolgonderzoek.	
Indieners spreken zich uit tegen de keuze van korte lijnen. • Geeft de grootste hinder; • Is niet op de plaats met de meeste wind; • Geeft de grootste verrommeling; • Is te ver verwijderd van industrieterrein en haven Moerdijk.	D1
Indieners zijn tegen de selectie van locaties voor windturbines bij Effen.	
Indieners zijn van oordeel dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slag- schaduw van de windturbines de bewoners onvoldoende bescherming bieden en dat de horizonvervuiling van de windturbines onvoldoende aandacht krijgt.	F1 & F2 H

Z12 Dhr./Mevr. M.P.J. Braspenning - Boomkwekerij de Laarakker

Samenvatting	Zie thema:
Indiener uit zijn zorgen over de slagschaduw en geluidsproductie van windmolens, en de negatieve invloed die dit kan hebben op de groei van de planten.	F1, F2
Tevens haalt de indiener aan dat windmolens langs de A16 geluidsoverlast kunnen geven.	F1

Z13 Het College van B&W van de gemeente Drimmelen

Samenvatting	Zie thema:
College merkt op dat in de concept-NRD de begrenzing van het plangebied een zone van <i>circa</i> 1 km aan weerszijden van de A16 is.	C2
Het college verzoekt om in de definitieve NRD duidelijk aan te geven dat het plangebied een zone langs de A16 betreft met aan beide zijden een breedte van 1 km. Tevens wordt verzocht de alternatieven die wezenlijk afwijken van het plangebied niet te onderzoeken en verder buiten beschouwing te laten.	D1
College verzoekt ten behoeve van de duidelijkheid in de definitieve NRD expliciet aan te geven dat deze NRD enkel ziet op de realisatie van 100 MW aan windmolens en niet op andere duurzame energiebronnen.	A3
College ziet in dat het niet uitgesloten is, dat in het vervolgtraject na vaststelling van de NRD, voor het bereiken van de doelstelling 100 MW windenergie in de A16-zone ook locaties aan de orde kunnen komen die niet door de gemeenteraad in het gemeentelijk zoekgebied zijn opgenomen. Gevraagd wordt om in het vervolgtraject voldoende ruimte te reserveren zodat het college naar de gemeenteraad kan indien van de beoogde 100 MW andere locaties binnen het grondgebied van de gemeente aan de orde zijn.	C1 A2

Z14 Dhr./Mevr. F. Wozniak

Samenvatting	Zie thema:
Indiener constateert dat er in de afgelopen jaren een aantal gemeentelijke en provinciale veranderingen c.q. aanpassingen hebben plaatsgevonden en/of gaan plaatsvinden in de nabije toekomst, welke de leefbaarheid van de omliggende kernen Zevenbergschen Hoek, Langeweg en Moerdijk nadelig beïnvloeden hebben, o.a.: • 25 windmolens gelegen in andere gemeenten (zicht en geluid) • Uitbreiding A16 (geluid) • Aanleg HSL (geluid) • Aanleg 380 kV (zicht en gezondheid) • Toekomstig logistiek park Moerdijk (LPM) (zicht, geluid, infrastructuur en luchtkwaliteit) • Bestaand industrieterrein Havenschap Moerdijk • Verkeersdrukke en sluipverkeer A16 Indiener geeft aan dat de negatieve effecten van windmolens gecumuleerd met boven-	

staande een zware stempel drukken op de leefbaarheid.	F6
Indiener pleit ervoor om de hoogte van de windmolens aan banden te leggen (bv. max. 150 m).	A3
Indiener geeft aan voorstander te zijn van plaatsing van windmolens op een industrieterrein, in open poldergebied en niet te dicht bij de kernen Zevenbergschen Hoek, Lange-weg en Moerdijk.	D1
Indienen is van mening dat opstellingsalternatief 'Twee poorten' (alternatief 4) de enige juiste keuze is.	D1
Indiener is bereid om de zienswijze mondeling toe te lichten en gaat ervan uit dat deze zienswijze wordt meegenomen in het proces om van en ontwerp bestemmingsplan tot een bestemmingsplan te komen. Hij/zij vertrouwt erop dat de in dit ontwerp bestemmingsplan opgevoerde mogelijkheden worden teruggedraaid.	A2

Z15 Dhr./Mevr. J.W.M. Segers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener is aanwezig geweest bij de informatieavond over windenergie in de A16-zone op 8 september te Hazeldonk. Indiener heeft tijdens deze avond vernomen dat de geluidsnormen nu al te hoog zijn rond Hazeldonk. Indiener uit zorgen over het bijplaatsen van geluid, bovenop onderstaande geluidsbronnen: • Snelweg A16 (van 120 km/h naar 130 km/h) • HSL • Industrie Hazeldonk • Koelvrachtwagens die heel de nacht stationair staan te draaien • Binnen 3 km staan nu 12 windmolens, waarbij nog 3 in aanbouw zijn op 1,5 km afstand van de indiener aan de Nederland/Belgische grens in België. (Dit was niet bekend bij de provincie, indiener heeft hen hierover ingelicht) De dichtstbijzijnde windmolen op Hazeldonk staat op een afstand van 750 van de indiener. Nog meer windmolens in deze al te veel belaste omgeving is onacceptabel.	F1 A7

Z16 Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant

Samenvatting	Zie thema:
Indieners zijn van oordeel dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slagschaduw van windturbines, de bewoners onvoldoende bescherming bieden en dat de horizonvervuiling van de windturbines onvoldoende aandacht krijgt. Indieners achten de afstand tussen de woningen en de windturbines in aanvulling op de	F1 & F2 H

wettelijke normen van cruciale betekenis om acceptatie van het windturbineplan door de bewoners te bereiken.	F5
Indieners wensen plaats te nemen in de overlegstructuur over windenergie in West-Brabant zodat door middel van interactieve besluitvorming, waaraan ook organisaties van de bewoners zelf deelnemen, draagvlak kan worden verkregen.	A2
Indieners wijzen het centraal stellen van het landschap om te komen tot opstellingsalternatieven van windturbines af. Indieners stellen het woon- en leefklimaat van de bewoners (met het omringende landschap met zijn flora en fauna als onderdeel) voorop.	
Optimalisatie van de ruimtelijke toepassing van windturbines dient te geschieden op basis van het woon- en leefklimaat van de bewoners onder harde en zachte randvoorwaarden. Waarbij wordt beargumenteerd dat de afstand tussen de woningen en de windturbines geen zachte randvoorwaarde kan zijn.	
Verzocht wordt om de opsomming van te onderzoeken facetten op p.5 en op p.10 van de NRD met het woon- en leefklimaat aan te vullen.	A5
Indieners zien een probleem in het feit dat de norm m.b.t. geluid gebaseerd wordt op een gemiddelde geluidsbelasting gedurende één jaar. Waarbij windstille weken gecompenseerd kunnen worden door windstille weken. Indieners halen aan dat in omringende landen de normen harde grenswaarden hebben, die niet overschreden mogen worden.	F1
Indieners zetten uiteen dat geluid van windturbines bij een lage geluidsbelasting als hinderlijk wordt ervaren, verwezen wordt naar onderzoeken van het RIVM en TNO.	F1
Indieners bepleiten om in aanvulling op de wettelijke normen de afstand tussen de woningen en de windturbines in het kader van de ruimtelijke optimalisatie te maximaliseren. Aangevoerde overwegingen hierbij zijn: • Een windturbine is op 1000 m niet hoorbaar volgens geluidsdeskundige van de 'wind-safari'; • In Duitse en Deense voorbeelden de afstand tussen windturbines (tiphoogte 140 m) en woningen gemiddeld 1000 m is; • De gemeenteraad van Moerdijk een motie heeft aangenomen waarin wordt bepleit dat bij een afstand van 1000 tot 1100 m tussen windturbines en de rand van een woonkern, de tiphoogte van de windturbines max. 140 m mag bedragen.	
Hieruit volgt een minimaal aan te houden afstand van 1000 m. Met de opgave (100 MW windenergie) in oog houdend is wellicht een verruiming van het onderzoeksgebied noodzakelijk of een verlaging van de norm. Indieners achten een afstand van 850 m als absoluut minimum.	F5
Indieners geven aan dat afstand (m) een duidelijk te controleren maatstaf is. Gevraagd wordt of de provincie kan aangeven bij welke bestaande windparken de geluidsbelasting van de woningen in de omgeving daadwerkelijk gemeten is en of deze aan de geluidsnorm voldoet.	F1
Indieners beargumenteren dat wanneer de bepleitte afstand tussen woningen en wind-	

turbines in aanvulling op de wettelijke norm wordt toegepast, de 5 ½ uur wettelijk toegestane slagschaduw in belangrijke mate wordt weggenomen.	F2
Indieners zijn het niet eens met de potentie van de A16 als energielandschap, zoals deze is beschreven in de NRD, en voorzien eerder verloedering van het landschap en leefomgeving. Waarbij gesteld kan worden dat ondernemers zich kritisch kunnen afvragen hoe het met het vestigingsklimaat (en ook het woon- en leefklimaat) is gesteld in West-Brabant.	F6
Indieners lichten uit dat inpassing van windturbines in het landschap niet mogelijk is. De bepleitte maximalisatie van de afstand tussen de woningen en de windturbines zien zij als de enige mogelijkheid om het negatieve effect van de windturbines op het landschap te verzachten, gezien vanuit de bewoners.	H
Opgemerkt wordt dat een deel van het onderzoeksgebied in het NNN ligt en wordt gevraagd om aantasting van deze gebieden inzichtelijk te maken in het MER.	G
Indieners dragen aan om andere duurzame energiebronnen te overwegen als alternatief voor windturbines. Bijvoorbeeld zonne-energie. Zonnecollectoren kunnen mogelijk op de reeds aanwezige geluidsschermen langs de A16/HSL worden aangebracht en tasten het woon- en leefklimaat en het landschap nauwelijks aan.	B2
Indieners halen aan dat met het stijgen van de materiële welvaart het belang van de immateriële welvaart (welzijn) toeneemt. Daarom gaat het niet alleen om het lokaal aanwenden van de inkomsten van de windturbines, maar ook om het immateriële aspect van het woon- en leefklimaat van de bewoners. Sociale participatie kan alleen draagvlak creëren onder omwonende indien het woon- en leefklimaat van de bewoners zoveel mogelijk gerespecteerd wordt. Indieners wensen een volwaardige plaats te krijgen in de overlegstructuur, zodat er interactieve besluitvorming kan plaatsvinden.	E1 A2
Indieners twijfelen aan de geformuleerde doelstelling van de provincie dat zij een volledig neutrale economie in 2050 nastreeft. Zo is er onzekerheid over de beschikbaarheid van subsidies voor duurzame energie tussen nu en 2050 en dient het wereldaanbod van fossiele brandstoffen in die periode significant te verminderen.	
Indieners vragen zich af hoe inkomsten uit windturbines ten gunste kunnen komen van de lokale gemeenschap. Of dat deze enkel ten gunste komen van de landeigenaren.	E1
Indieners twijfelen aan de financiële haalbaarheid van de windturbines langs de A16 en vragen zich af waar deze op is gebaseerd. Indieners vrezen voor afwenteling van financiële tekorten van windenergie op bewoners. Deze bewoners hebben al een waardedaling van hun woningbezit moeten incasseren. Indieners verzoeken de provincie om zowel een financiële als maatschappelijke kosten-batenanalyse hierover op te stellen.	E3 E2
Verzocht wordt om de gezondheid als aspect op te nemen in het MER.	F7
Indieners verzoeken om de verspreiding van fijnstof, koperslijpsel van bovenleidingen en pantograaf, chemische bestrijdingsmiddelen en Q-koorts over de woonachtige bevolking te onderzoeken en de resultaten van dit onderzoek op te nemen in het MER.	F7

Indieners zijn van oordeel dat binnen de 47 dB L_{den}-contour en de 41 dB L_{night}-contour zich geen woningen mogen bevinden, omdat deze contouren de bewoners onvoldoende bescherming bieden. Evenzo voor de slagschaduwcontouren.	F1 F2
Indieners verzoeken de provincie om in het MER aandacht te schenken aan de cumulatie van geluidseffecten. Het RIVM bepleit dit evenzo. In verband hiermee zij gewezen op het feit, dat in Duitsland de geluidsnormen van toepassing zijn op het cumulatieve geluid van alle activiteiten tezamen.	F1
Indieners wijzen erop dat volgens het Akoestische rapport (1998) de cumulatieve geluidsbelasting op woningen binnen de gemeente Breda voor 138 woningen als 'tamelijk slecht', 'slecht' of 'zeer slecht' is gekwalificeerd, inmiddels is opgelopen tot 152 woningen. Indieners vrezen dat door plaatsing van windturbines er nog meer woningen voor negatieve kwalificaties in aanmerking komen. Tevens wordt er op gewezen dat bij verscheidende woningen binnen Breda en Moerdijk de geluidsnormen met betrekking tot enkel de HSL worden overschreden.	F1
Gezien de belasting met ernstige geluidsoverlast van de A16 en HSL, verzoekt het bewonersplatform de provincie om een beeld te geven van een eerlijke lastenverdeling van de windturbines over de bewoners van West-Brabant.	F6
Indieners verzoeken om aan te geven welke normstelling voor de beoordelingscriteria (met uitzondering van geluid, slagschaduw en externe veiligheid) worden gehanteerd en welke werkwijze in het MER gevolgd zullen worden.	F5
Indieners vragen zich af welke organisaties zullen deelnemen aan de klankbordgroepbijeenkomsten en hoe dit zich verhoudt tot de overlegstructuur op p. 8.	A2
Indieners geven aan dat de geluidsschermen ineffectief zijn, doordat ze niet van het geluidsabsorberend materiaal zijn voorzien (wat het Tracébesluit HSL-Zuid wel voorschrijft), verkeerd geplaatst zijn in relatie tot de HSL en de bomenrijen niet in staat zijn om de geluidsoverlast te verminderen. Indieners hechten dan ook geen enkele waarde aan de beschrijving van de A16-zone als etalage voor duurzame energie.	
Indieners willen een volwaardige plaats krijgen in de overlegstructuur, waarbij interactieve besluitvorming samen met de bewoners plaatsvindt.	A2
Indieners zijn van oordeel, dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slagschaduw de bewoners onvoldoende bescherming bieden. Daarom achten indieners de afstand tussen de woningen en de windturbines in aanvulling op de wettelijke normen van cruciale betekenis om acceptatie van het windturbineplan door de bewoners te bereiken.	F1 & F2
Indieners gaan er van uit dat voor elke zienswijze puntsgewijs en precies wordt weergegeven hoe deze wordt meegenomen in het vervolgonderzoek.	

Z17 Dhr./Mevr. Schnitketr-Micka

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijst naar 'Zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau' (zie zienswijze Z16).	

Z18 Dhr./Mevr. Braspenning- Van Opstal

Samenvatting	Zie thema:
Indiener ondervindt dagelijks hinder van de A16 en HSL, en de recent geplaatste windmolens op zowel Nederlands als Belgisch grondgebied hebben het zicht op het landschap minder mooi gemaakt. Indiener vindt het initiatief voor windmolens langs de A16 geen goed plan en is het oneens met de gebruikte argumentatie hiervoor. Indiener draagt de volgende punten aan: 1. Geluidsoverlast Aanwonende van de A16 ondervinden reeds overlast vanwege het motorverkeer. Recente en minder recente ontwikkelingen hebben deze geluidsoverlast versterkt (aanleg HSL en verhogen snelheidslimiet A16). Verzocht wordt om bij het plannen van de activiteiten rekening te houden met de piekbelasting van iedere geluidsbron en windrichting: • Geluid autoverkeer op A16 • Geluid HSL Spoorlijn • Omgevingsgeluid industrieterrein Hazeldonk • Omgevingsgeluid agrarische activiteiten • Geluid reeds bestaande windmolens • Geluid nieuw te plaatsen windmolens Indiener kan zich voorstellen dat uit de analyses zal blijken dat de geluidsoverlast in de omgeving Hazeldonk fors zal zijn en de cumulatieve piekbelasting wellicht boven het wettelijk toelaatbare niveau zal uitkomen. Andere locaties met minder aanwezige 'extra' geluidsbronnen hebben dan ook de voorkeur voor de plaatsing van windmolens. Dit om geluidsoverlast eerlijk te verdelen over de bevolking van de provincie. 2. Horizonvervuiling Indiener geeft aan dat windmolens de horizon vervuilen, in zowel de zonuren als nachtelijke uren. Met de navigatieverlichting geven de windmolens hinderlijke horizonvervuiling. Indiener draagt aan dat tijdens de informatieavond d.d. 8 september 2016 er geen visualisatie beschikbaar was vanuit de woonomgeving Hazeldonk. Dit verontrust de indiener en vraagt zich af of dit is gedaan om de bewoners van dit gebied in het ongewisse te laten. 3. Indiener is verbaasd over het feit dat een periode van ca. 4 uur slagschaduw per jaar op een woning wettelijk is toegestaan. Indiener vindt slagschaduw op zijn/haar woning onacceptabel en wil een zorgvuldige analyse hiervan zien in de plannen. Bovenstaande bezwaarpunten maken de zienswijze van de indiener het volgende: Provincie dient op zoek te gaan naar minder bevolkte gebieden en past de planfase voor	F1 C3 H F2

windmolens langs de A16 aan, waarbij specifiek wordt uitgekeken naar: 1. Het Hollands Diep en aanliggende polders 2. Markiezaatsmeer 3. Recreatieplassen (zoals de Galderse meren, De Kuil). Mocht de provincie ervoor kiezen windmolens nabij de A16 te plaatsen dient specifiek te worden gekeken naar dunbevolkte gebieden of gebieden waar geen 'extra overlast' van reeds bestaande windmolens is. Indiener vindt dat dit het beste op gaat voor de opstelingsalternatieven: • Lange lijnen • Corridor Op basis van bovenstaande argumenten maakt de indiener bezwaar tegen het plan Windenergie A16-zone en verzoekt met inachtneming van deze zienswijze de opstelingsalternatieven 1, 2, 4 en 6 niet vast te stellen. Indiener gaat er vanuit dat hij/zij van de verdere procedure op de hoogte wordt gehouden.	C3 D1 D1 A4
--	---

Z19 Dhr./Mevr. Braspenning- Van Opstal

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan achter de zienswijze van het Bewonersplatform m.b.t. Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor project Windenergie A16-zone te staan (zie zienswijze Z16).	

Z20 Dhr./Mevr. J.C.B. van Opstal

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan achter de zienswijze van het Bewonersplatform m.b.t. Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor project Windenergie A16-zone te staan (zie zienswijze Z16).	

Z21 Dhr./Mevr. R.M.A. Heesters-Haak

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan als woonachtige in Effen en als woningeigenaar in Effen belanghebbende te zijn. De in eigendom zijnde woning ligt op 275 meter van de A16 en HSL. 1. Zicht (landschap) Indiener geeft aan dat het ongehinderde panoramische uitzicht van de in eigendom zijnde woning aan de rand van Effen teloor is gegaan met de komst van de verkeersweg A16 begin jaren 70. Met de aanleg van de HSL-Zuid en de gedeeltelijke verplaatsing van de A16 richting de woonkern Effen is het panorama begin deze eeuw ernstig verstoord. Hoog boven het landschap uitkomende windturbines zullen desastreus zijn. Gezien de kwetsbaarheid van het beeklandschap	H

aan de rand van de woonkern Effen, en voor de in eigendom zijnde woning in het bijzonder, geeft indiener aan te verwachten dat het MER zal adviseren om ter hoogte van Effen geen windturbines te plaatsen. Dit omdat op deze smalle strook ook landschappelijk geen enkele windturbine in redelijkheid ingepast kan worden.	
2. Geluid Indiener geeft aan dat in de woonkern Effen een significante geluidshinder wordt ondervonden van de HSL, de A16 en de provinciale weg N263. Indiener beargumenteert, gebaseerd op geluidsmetingen van TNO uit 2013, dat het gemiddelde A-gewogen geluidsexpositieniveau van alle gemeten Thalys treinen 79,5 dB (A) bedraagt op de in eigendom zijnde woning. Indiener neemt aan dat de constante geluidsbelasting afkomstig van de A16 zeker 80 dB bedraagt. Waarbij de woonkern Effen ook verkeerslawaaï ondervindt van de provinciale weg N263. Extra geluid van een windturbine of windturbines zou desastreus zijn. Gezien voornoemde totale geluidshinder verwacht indiener dat in het MER een cumulatieve berekening zal worden gemaakt van de totale geluidsoverlast van de A16, de HSL, de provinciale weg N263 en de eventueel te plaatsen windturbine(s) ter hoogte van de woonkern Effen, of ter hoogte van de in eigendom zijnde woning. Verwacht wordt dat tot de conclusie zal worden gekomen dat plaatsing van windturbines ter hoogte van Effen wegens de totale geluidshinder in redelijkheid niet tot de mogelijkheid kan behoren.	F1
3. Slagschaduw Indiener geeft aan dat vanwege het open terrein, dagelijkse zonsopkomst in het oosten gekoppeld aan lage stand van de zon in het najaar en winter, er teveel én een onaanvaardbaar aantal uren slagschaduw optreedt op de in eigendom zijnde woning bij plaatsing van windturbines. Gevraagd wordt om tijdens het MER dit aspect nadrukkelijk te bekijken, omdat op grond van bovenstaande een overschrijding van de norm voor de hand ligt.	F2
4. Veiligheid Indiener verwijst naar het blad Milieu Magazine (oktober 2005), waarin een artikel "windturbines op veilige afstand" is gepubliceerd. Op basis van de in dat artikel genoemde werpafstanden van een blad, geeft de indiener aan dat bij plaatsing van turbines op de smalle strook ter hoogte van de woonkern Effen of ter hoogte van de in eigendom zijnde woning, het blad op de A16 of HSL kan belanden. Dit kan tot een ramp leiden. Indiener geeft aan dat ook deze gevaren dienen te worden meegewogen in het MER, waarna geconcludeerd zal worden dat plaatsing van een turbine ter hoogte van de woonkern Effen of ter hoogte van de in eigendom zijnde woning ongewenst of gevaarlijk is.	F3
5. Gezondheid (fijnstof, ultra-fijnstof, pesticiden, bacteriën) Indiener vraagt naar de invloed van windturbines bij de verspreiding van fijnstof, ultra-fijnstof uit slijpsel van rails, koperdeeltjes die vrijkomen bij slijtage van bovenleidingen, vrijkomende en stijgende afgassen van gemotoriseerd verkeer, chemische bestrijdingsmiddelen, pesticiden, biociden, alsmede gevaarlijke bacteriën, bijvoorbeeld Q-koortsbacteriën over, dan wel naar het aangrenzende woongebied van de woonkern Effen en de in eigendom zijnde woning.	F7
6. Belemmeringenkaart Indiener geeft aan dat op basis van zogenaamde harde randvoorwaarden de	

strook bij woonkern Effen en de in eigendom zijnde woning niet geschikt is voor het plaatsen van windturbines. Indiener geeft aan dat bij het maken van de belemmeringenkaart niet is uitgegaan van mitigerende maatregelen. Indien dit wel het geval was, zou de kaart er geheel anders hebben uitgezien. Omdat niet is gerekend met mitigerende maatregelen is indiener van mening dat deze niet alsnog mogen worden toegepast en dient het MER gebaseerd te worden op de huidige belemmeringenkaart, zodat de zogenaamde harde randvoorwaarden niet verworden tot “boterzachte randvoorwaarden”. 7. Samenvattend Gezien vorenstaande is indiener van mening dat plaatsing van turbines ter hoogte van de woonkern Effen of ter hoogte van de in eigendom zijnde woning niet mogelijk is. Aangenomen wordt dat dit in het MER wordt uitgewerkt. 8. Kijkend naar de windkaart op 100 m hoogte, ontwikkeld door KEMA Nederland B.V. (juni 2005), en de alternatieven in de NRD komt indiener tot de volgende conclusie: • Ten noorden van Breda tot het Hollands Diep is het aanbod van wind op 100 meter hoogte beduidend hoger dan in de strook van Breda tot Hazeldonk. Bovendien is het noordelijk gebied beduidend dunner bevolkt dan het zuidelijke deel. Bovendien sluit dit gebied aan bij het grootste industrieterrein en zeehaven van Noord-Brabant. • Kiezen voor Alternatief 3, Grote Lijnen Ten slotte wijst indiener er op dat in de NRD sprake is van rekenmodellen, hetgeen leidt tot prognoses. Met de huidige stand van de techniek moeten deze prognoses aangescherpt worden of getoetst worden aan de in de praktijk opgedane geluidsmetingen. Een realistisch windpark vraagt om realistische berekeningen. Het woongenot van de burger mag niet afhangen van een prognose. Indien de afstand tussen windturbines en woningen minder is dan 350 meter, is plaatsing niet gewenst. In Duitsland en Denemarken is plaatsing binnen 350 meter uitgesloten.	F8 D1 F1
--	-------------------------------

Z22 Overlegorgaan de Rith

Samenvatting	Zie thema:
De kern van de zienswijze is dat windmolens in bewoond gebied niet passend zijn en het groen gerespecteerd dient te worden. Indieners geven aan nader in te gaan op de overwegingen en voorstel, gericht op de inhoud van het vraagstuk en op de procedure in de verwachting dat de provincie hieruit eisen destilleert voor het MER waarmee de zoeklocaties voor windmolens op voldoende afstand tot woningen wordt gerealiseerd. Inhoud 1. Indieners zijn verrast dat de gemeente de A16 corridor als zoekgebied voor windmolens bestempeld. Indieners zijn bevreemd dat geluidsnormen van de A16, de HSL en de windmolens kennelijk separaat en als gemiddelden worden gewogen, terwijl dit voor de belanghebbende burgers gewoon cumulatief is. Indieners geven aan geluid hinder te ondervinden van de trein én het verkeer. De geluidsnorm wordt nu al overschreden. Het is daarom niet gewenst het geluid van windmolen(s) hieraan toe te voegen. Beroep wordt gedaan op de gedepu-	F1

teerde die zowel gevoelsmatige als feitelijke geluidsbelasting vertaalt in eisen voor het MER. 2. Indieners geven aan dat de gemeente de Rith heeft bestempeld als 'behoudend van het buitengebied, diversiteit en duurzaam, natuur en landbouw' en 'een groen en gezond woon-, werk- en leefgebied'. Langs de A16 wonen in Breda al snel 48.000 inwoners, zo'n 27% van de bevolking van Breda. De afstand tot woningen zou minsten 1000 meter moeten zijn en het geluid separaat gewogen. 3. Indieners geven aan dat de ecologische hoofdstructuur/Natuur Netwerk Nederland de plaatsing van windmolens verhindert in het groene buitengebied. Indieners verwachten aandacht voor de economische waarde van natuur en gezondheid, hetgeen zich vertaalt in harde eisen voor het MER.	G
Procedure 1. Indieners geven aan dat participatie nog niet concreet is vertaald naar de bewoners. Bewoners dienen actief gehoord en betrokken te worden bij dit proces. Naast het informeren van belanghebbende betekent dat werkelijk participeren; zoals een boer vergoeding krijgt voor het land, omwonende een aandelen geven in het energiebedrijf dan/wel een korting op de energierekening. 2. Indieners zien graag dat de kennis en kunde van inwoners wordt benut en de provincie de zorgplicht voor leefbaarheid van de burgers realiseert. Gezondheid is onvoldoende in de artikelen opgenomen. Onderzoeken bevestigen dat afstand tot een molen vereiste is. (Duitsland en Amerika hanteren respectievelijk 1500 tot 2000 meter als richtlijn voor de afstand van een molen tot een woning). 3. "De etalage van duurzaamheid" lijkt kortzichtig te worden vertaald naar onomkeerbare landschapsvervuiling. De kosten/lasten van een 'windmolenpark' zouden gedragen moeten worden door de (groot) energiegebruikers.	E1 F6 & F7 H
Indieners spreken de verwachting uit dat de volgende stap betekent dat de plaatsing van de molens niet in bewoond gebied van de gemeente Breda wordt gerealiseerd en dat dat verwerkt wordt in de eisen voor het MER.	D1
Dat het zoekgebied van 1 km langs de A16 heroverwogen wordt.	C2
Windmolens geplaatst worden op de locaties waar de hoogste rendement te verwachten is.	D1

Z23 Dhr./Mevr. van der Jagt

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan de "A16 een corridor van duurzaamheid" te zien als een "corridor van ellende". Indieners geven aan dat hun recht als bewoner geschaad wordt indien er binnen 1000 meter een windmolen wordt geplaatst. Zorgen worden geuit over de ecologische hoofdstructuur, waardedaling en onevenredige belasting van gezondheid.	G, E2 & F7
Onduidelijkheid is er over participatie, waarom financieel belanghebbende stakeholders	E1

Z24h Dhr./Mevr. J.W.M. Segers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener stuurt een foto toe. Foto weergeeft in aanbouw zijnde windmolens in België, genomen vanaf de van de woning van indiener.	

Z25 Dhr./Mevr. J. van Brenkelen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener constateert dat de leefbaarheid van de omliggende kernen Zevenbergschen Hoek, Langeweg en Moerdijk nadelig beïnvloed zijn door ruimtelijke ontwikkelingen, o.a.: • Geluidsoverlast A16 • Geluidsoverlast HSL • Onzekerheid aanleg 380 kV • Bestaand industrieterrein Havenschap Moerdijk • Verkeersdrukte en sluipverkeer A16 • Toename goederentransport via het spoor • Reeds geplaatste windmolens in omliggende gemeenten	
Indiener geeft aan dat de negatieve effecten van windmolens gecumuleerd met bovenstaande een zware stempel drukken op de leefbaarheid.	F6
Indiener pleit ervoor om de hoogte van de windmolens aan banden te leggen (bv. max. 150 m).	A3
Indiener geeft aan voorstander te zijn van plaatsing van windmolens in open poldergebied en niet te dicht bij de kernen Zevenbergschen Hoek, Langeweg en Moerdijk.	D1
Indiener geeft aan dat er een evenredige verdeling van de te plaatsen windmolens over de 4 betrokken gemeenten dient te komen.	D1

Z26 Dhr./Mevr. J.P.N. Boot

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (zie zienswijze Z16).	

Z27 Dhr./Mevr. Tilborghs

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat het geluid van de windmolen Hazeldonk Oost hoorbaar is voor de mensen die wonen in een omtrek van 2 km.	

Natuurgebieden, landschappen worden verstoord.	G & H
Plaatsing van windmolens is niet gepast in omgeving waar huizen binnen een straal van 3 km staan.	

Z28 Dhr./Mevr. M.A.J. Heesters

Samenvatting	Zie thema:
Indiener ziet <u>nu</u> geen noodzaak om windmolens langs de A16 te plaatsen, zeker niet in de directe omgeving van de woonkern Effen, gelegen in de oksel van de N263 en A16/HSL-bundel. Er is nog voldoende en meer geschikte ruimte elders.	B1 & B2 C3
Indiener concludeert dat er geen sprake is van nut en noodzaak van windenergie en verwijst naar het betoog van Kees Lepair (http://www.nkpw.nl/index.php/nkpw). In het MER moet duidelijk onderzocht worden wat het gevolg en de invloed is van backup-capaciteit, bestaande uit klassieke elektriciteitscentrales.	B2
Indiener is van mening dat wanneer het om overlast gaat, mensen geen enkele rol meer spelen binnen de NRD. Gevraagd wordt dat uit het MER duidelijk naar voren komt wat de gevolgen zijn voor mensen in de woonkern Effen en de woning van indiener in het bijzonder.	
Indiener vindt de term energiek landschap niet te verdedigen doordat het zoekgebied en studiegebied ver buiten de A16/HSL-bundel reiken.	A1 & C2
Indiener geeft aan dat de Rijksoverheid voor wat betreft geluidsoverlast de A16 en HSL niet als één bundel beschouwt. Het MER wil de hele A16-zone wel als één geheel onderzoeken. Indiener is daarom van mening dat de gecumuleerde overlast in het gebied als één gebundelde overlast moet worden beschouwd en als zodanig in het MER wordt meegenomen en behandeld.	F1
Indiener is voor het eerst op de hoogte gebracht van het project windenergie A16-zone op 18 mei 2016. Dit is rijkelijk laat.	A4
Indiener wijst er op dat in de NRD sprake is van rekenmodellen, hetgeen leidt tot prognoses. Het woongenot van de burger mag niet afhangen van een prognose. Indiener verwijst voor praktijkmetingen naar de publicatie van de RUG "Hoge molens vangen veel wind. Wind en geluidmetingen bij een hoge windturbine". In het MER moet rekening worden gehouden met de uitkomsten van dergelijke studies.	A5
Indiener is van mening dat in de NRD en het MER geen rekening mag worden gehouden met mitigerende maatregelen. Zie uitspraak 201400843/1/R3 van de Raad van State de dato 23 september 2015. (ECLI:NL:RVS:2015:2982)	F8
Indiener vraagt naar de invloed van windturbines bij de verspreiding van fijnstof, ultrafijnstof uit slijpsel van rails, koperdeeltjes die vrijkomen bij slijtage van bovenleidingen, vrijkomende en stijgende afgassen van gemotoriseerd verkeer, chemische bestrijdingsmiddelen, pesticiden, biociden, alsmede gevaarlijke bacteriën, bijvoorbeeld Q-	F7

koortsbacteriën over, dan wel naar het aangrenzende woongebied van de woonkern Effen en de in eigendom zijnde woning.	
Indiener draagt aan dat rekening moet worden gehouden met de duurzame en energie-zuinige wijze van bouwen, waarbij veel glas wordt toegepast op zuidgevels en weinig glas op noordgevels. Indiener wil dat dit wordt meegenomen in de belemmeringenkaart.	F8
Indiener uit zorgen over het gevaar van de combinatie van windmolens, HSL-treinen en gevaarlijke transporten op A16 en N263. Gevaar voor personen moet ook op basis van de bundeling van deze gevaren worden bepaald.	F3
Indiener is van mening dat windmolens geconcentreerd moeten worden en zodoende industrierterreinen c.q. elektriciteitscentrales vormen.	D1
Indiener is het niet eens met genoemde energieopbrengst en vermeden emissie.	D3
Indiener is van mening dat er geen sprake kan zijn van maatschappelijke meerwaarde als er sprake is van overlast.	E1
Indiener stelt dat harde randvoorwaarden hard moeten blijven en niet verworden tot zachte randvoorwaarden.	F8
Indiener vraagt zich af waarom afstand tot woningen niet in de wetgeving is vastgelegd.	F5
Indiener draagt aan dat het MER moet toetsen of de “etalage van duurzaamheid” trots en zelfbewust is.	D3
Indiener vindt geen windmolens de beste oplossing. Meest optimale opstelling Alternatief 3: Lange lijnen. Meest nadelige opstelling Alternatief 2: Korte lijnen.	D1
Indiener eist dat in het MER een matrix wordt opgenomen waarin de 6 opties worden uitgezet tegen het MER-kwalificaties.	D1

Z29 Dhr./Mevr. P.B.W. van Iersel

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verzoekt dat in het rapport de gebruikte literatuur en gebruikte voorspellingsmodellen worden opgenomen.	A4
Indiener vindt het taalgebruik wollig.	
In de NRD moet worden opgenomen dat ook cumulatieve effecten worden bepaald o.a. met bestaande windparken en het nader te bepalen 380 kV tracé.	A6
Tabel 11 is verwarrend.	D1
Gedegen onderzoek naar het voorkomen van vogel en vleermuizen slachtoffers, de vlieghoogte en vliegbewegingen van vogels.	G

Indiener acht een ecologische quickscan van een beperkt aantal weken geheel onvoldoende om eventuele problemen voldoende in beeld te krijgen.	G
Slaapplaatsen buiten het onderzoeksgebied worden niet in de NRD genoemd.	G
Vliegbewegingen van en naar foerageergebieden en slaapplaatsen dienen goed onderzocht te worden, evenals verschillende vlieghoogtes en onderzoek dient plaats te vinden in verschillende seizoenen.	G

Z30 Werkgroep A16/HSL, Wijkraad Buitengebied Breda Zuid-West

Samenvatting	Zie thema:
Indieners wijzen op de communicatie/informatie voorziening. Deze voorziening heeft slechts geringe opkomst tijdens verscheidene bijeenkomst bewerkstelligd.	A4
Indieners wijzen erop dat de Staatssecretaris van verkeer en infrastructuur middels metingen heeft vastgesteld dat de geluidsbelasting op sommige delen langs de A16/HSL Zuid de wettelijke voorgeschreven geluidswaarden overschrijden. Extra belasting zal ten kosten gaan van nog minder leefbaarheid in het gebied.	F1 F6
Indiener wijst op het ontbreken van een duidelijke doelstelling in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Die is namelijk niet het plaatsen van windmolens voor het opwekken van duurzame energie, maar het opwekken van 100 MW duurzame energie langs de A16/HSL.	A3
Indiener draagt aan dat in de voorstudie ook andere duurzame energiebronnen dienen te worden meegenomen (zoals zonnepanelen). Ontwikkeling op het gebied van duurzame energie door windmolens en zonnepanelen gaan snel en verdienen beide aandacht voor nadere studie bij het bepalen van het juiste alternatief of een combinatie van de twee mogelijkheden.	B2 D1
Indiener verwijst naar minimale afstanden tot woningen in Duitsland en Denemarken, welke omstreeks de 1000 m bedragen.	
Indiener is het niet eens met de stelling dat windmolens de economie zouden kunnen stimuleren.	E4
Indiener draagt aan dat er momenteel genoeg energie in West-Brabant is, waarvan een deel van de fossiele energie in de toekomst vervangen moet worden door duurzame energie.	B1
De windkracht boven land is minder krachtig dan aan de kust.	D1
Het draaien van windmolens op subsidie of hoge elektriciteitsstarieven is niet bevorderlijk voor werkgelegenheid en bedrijfsleven.	
Indiener wijst erop dat er altijd een alternatieve energiebron beschikbaar moet zijn bij te lage of te hoge windsterkten.	B2

Indiener wijst er op dat wanneer de besparing op CO2-uitstoot een prijs heeft, deze dient te worden meegewogen in het rendement en de kosten van de benodigde subsidies.	E3
Indiener draagt aan dat er te gemakkelijk is vastgesteld dat de infrastructuur rond de A16/HSL geschikt zou zijn voor het bijplaatsen van windmolens. Alle specifieke aspecten dienen te worden meegenomen, in het bijzonder het geproduceerde geluid van autosnelweg en HSL. Van deze geluidsbronnen is bekend dat de normen van die bronnen worden overschreden, alsmede het gecumuleerde geluid van deze twee.	A1 F1
Toevoeging van windmolens met een totaal ander geluidspatroon zal met deze factor zeer zorgvuldig moeten worden omgesprongen en kan niet zomaar worden overgaan tot een berekening van L_{den} conform de Europese Richtlijn voor het Omgevingslawaaï (2002/49/EG).	F1
Indiener wijst op het ontbreken van het aspect 'leef- en woonklimaat' als aspecten die de provincie meeweegt in de besluitvorming. Indien aan het aspect 'leef- en woonklimaat' waarde wordt gehecht, volgende de andere aspecten vaak vanzelf, maar niet omgekeerd.	A5
Indiener draagt aan dat trekvogels vaak parallel aan bestaande infrastructuur vliegen en windmolens een grote hindernis kunnen vormen langs de verkeersbundel van A16/HSL.	G
Indiener geeft aan dat het combineren van drie verschillende soorten geluidspatronen een onmogelijke opgave is gelet de reeds lange tijd bestaande problemen van A16 en HSL.	F1
Om duidelijkheid te creëren draagt de indiener aan om minimale afstanden vast te stellen van windmolens tot woningen. Hiermee wordt duidelijkheid gewaarborgd voor alle betrokken partijen en is te controleren op juistheid. Net zo goed als in NNN-gebieden windenergie is uitgesloten, dient bestaande woningbouw buiten die geluidszones te vallen. Deze vast te stellen radiale afstand van woningen tot windmolens is een harde voorwaarde.	F5 G
Indiener is van mening dat jaarlijkse geluidsemissies imaginaire begrippen zijn, en deze niet te meten en alleen maar te berekenen zijn met zo goed mogelijk getaxeerde gegevens.	F1
Indiener vraagt zich af of d.m.v. de sociale randvoorwaarden de gehele lokale gemeenschap langs de A16 kan meeprofiteren of dat enkel de landeigenaren een bijdrage krijgen. Tevens vraagt de indiener zich af hoe het profiteren van de windmolens gematerialiseerd wordt.	E1
Indiener vindt dat om onterechte redenen bij voorbaat wordt afgezien van alternatieve bronnen van duurzame energie. Bij de opwekking van bv. zonne-energie dienen zich geen problemen van geluid, slagschaduw of landschapsverstoring door horizonvervuiling aan.	B2
Indiener maakt zich zorgen om de verkeersveiligheid door de plaatsing van windmolens langs de rijksweg A16. Wanneer men op de autosnelweg steeds wordt geconfronteerd	F3

met de voorbijkomende slagschaduwen van windmolens, flikkerende wieken in het zonlicht kan ergernis optreden. Indiener draagt aan dat er reeds veel verknoeid is aan de ruimtelijke kwaliteit van het kleinschalig landschap van Brabant, vooral langs de A16/HSL, waardoor de aantrekkelijkheid geweld is aangedaan. Indiener kan zich niet vinden in de redenering dat windmolens daar nog eens bij kunnen. Indiener meent dat het voldoen aan het Energieakkoord niet uitsluitend met windmolens bereikt hoeft te worden. Indiener draagt het idee aan van zonnepanelen op de bestaande geluidsschermen langs de infrastructuur van A16/HSL. Met een dergelijke oplossing kan waarschijnlijk meer dan 100 MW aan duurzame energie opgewerkt worden met minder moeite dan het plaatsen van windmolens langs de infrastructuurbundel. Deze oplossing levert zeker een bijdrage aan het imago van Brabant.	H B2
---	--------------------

Z31 Dhr./Mevr. W.J.W. de Wijs

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan achter de zienswijze van het Bewonersplatform West Brabant te staan. (Zie zienswijze Z16).	
Indiener is van mening dat bewoners langs de A16 onevenredig belast worden.	F6
Indiener uit zorgen over de externe veiligheid van windturbines.	F3
Indiener haalt aan dat er een ecoduct gepland stond naast het viaduct tussen de Overasebaan te Rijsbergen naar de Overaseweg te Breda.	A6

Z32 Dhr./Mevr. J.J.P. Boomaerts

Samenvatting	Zie thema:
Indiener uit zorgen over het effect van windmolens op de onlangs aangelegde ecologische zone rondom de Hazeldonkse beek.	G
Indiener is van mening dat de hoogte van de windmolens zorgen voor een horizonvervuiling in verhouding tot de omgeving	H
Indiener geeft aan dat de cumulatie van A16 en HSL al geluidshinder geven en dat de komst van windmolens deze hinder zal doen toenemen.	F1
Indiener uit zorgen over de risico's van laagfrequent geluid, niet alleen voor mensen maar ook voor fauna. Denk aan slapeloosheid vanwege geluidshinder, effecten van slagschaduw enz.	F1 F7
Indiener haalt aan dat de plaatsing van windmolens een waardedaling van de woning zal beteken.	E2

Indiener voorziet een tweedracht tussen voor- en tegenstanders.	F6
---	----

Z33 Dhr./Mevr. C.A.M. Boxstart

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16)	

Z34 Dhr./Mevr. J. Dorren

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan onaangenaam verrast te zijn door het voornemen om windmolens te plaatsen in het druk bewoonde stuk langs de A16.	D1
Indiener spreekt de voorkeur uit dat minder drukke stukken grond beschikbaar zijn voor windmolens.	

Z35 Dhr./Mevr. E.C.M. Geers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat zuinig moet worden gedaan met het plaatsen van windmolens, enkel op bedrijventerreinen.	D1
Indiener geeft aan dat subsidies aangewend dienen te worden voor het plaatsen van zonnepanelen of mensen te laten participeren in projecten. Een deel van de subsidie zou gebruikt moeten worden voor het ontwikkelen van accu's.	
Indiener geeft aan dat het plaatsen van windmolens rondom het Mastbos schadelijk kan zijn voor de rust en veiligheid van dieren.	G
Indiener vraagt wat het effect is van cumulatie van geluid.	F1
Indiener haalt aan dat woningen moeilijker verkoopbaar worden en vraagt of de provincie hier voor garant staan.	E2
Indiener verwijst naar de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	
Indiener spreekt zich uit tegen opstellingsalternatief 1: kralensnoer en opstellingsalternatief 2: korte lijnen. Deze verstoren het beeld en landschap van indiener het meest.	D1

Z36 Landzeel B.V.

Samenvatting	Zie thema:
Indieners dragen de volgende opties aan voor opstellingsalternatieven: • Optie A: een lijnopstelling van 5 of 6 molens parallel aan de noord of zuid zijde van de hoogspanningsleiding nabij industrieterrein "Moerdijk" in de Bredase Polder en de Arenbergsche polder met als grens de Lapdijk en de Pelgrimsdijk. • Optie B: een lijnopstelling van 5 of 6 molens parallel aan de A16 vanaf de Blokpolder (Gouden Leeuw), Bredase polder, Gelderse polder naar de Klein Schenkeldijkse polder met als grens de Hoge Zeedijk. Indieners vragen bijzondere aandacht voor deze locaties en zijn voornemens de plannen verder te ontwikkelen als uit het MER blijkt dat deze polders zoeklocatie zijn.	D1

Z37 Dhr./Mevr. I.C. Rekers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat de plaatsing van windmolens directe invloed heeft op het woon- genot.	F6
Indiener geeft aan dat in het vigerend bestemmingsplan niets stond over windmolens, 380 kV of andere schokkende veranderingen.	A8
Indiener stelt voor de 150 hectare ongebruikte grond aan te wenden voor het aanleggen van zonnepanelen.	B2
Indiener geeft aan dat windmolens op industrieterrein Moerdijk geplaatst kunnen wor- den, de bedrijven daar kunnen gelijk de stroom afnemen.	D1
Indiener vraagt om naar andere oplossingen/locaties te kijken.	B2 & C3

Z38 Dhr./Mevr. M.E. Pijning

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan voorstander te zijn van opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1

Z39 Dhr./Mevr. H.J. Dieleman

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West- Brabant geheel te onderschrijven (zie zienswijze Z16).	

Z40 Dhr./Mevr. D. Scherrenburg

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z41 Dhr./Mevr. E.C.J. Koijen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	
Indiener benadrukt dat er rekening moet worden gehouden met het behoud van authentieke omgevingen. Windmolenlocaties dienen zoveel mogelijk vorm gegeven te worden in een nieuw landschap rondom industrie- en bedrijventerrein.	D1

Z42 Dhr./Mevr. A.J.E.M. Vernooij

Samenvatting	Zie thema:
Indieners vrezen met de plaatsing van windmolens een toename van de belasting op de leefomgeving, boven op de huidige belasting.	F6
Indieners betreuren de berichtgeving omtrent de informatiebijeenkomsten.	A4
Indieners zouden graag meer betrokken worden in het proces.	A2

Z43 Dhr./Mevr. F.M.J.C. Olejek

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt een voorkeur uit voor Alternatief 4: twee poorten.	D1
Indiener acht de Alternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	
Indiener gaat er vanuit op de hoogte gehouden te worden in het verdere verloop van de procedure.	A4

Z44 Wijkraad Buitengebied Breda Zuid-West

Samenvatting	Zie thema:
Indieners wijzen op de communicatie/informatie voorziening. Deze voorziening heeft slechts geringe opkomst tijdens verscheidene bijeenkomst bewerkstelligd.	A4
Indieners wijzen op het gebrek aan terugkoppeling op het plan om in het kader van de energietransitie zonnepanelen in te zetten op de geluidschermen van de A16/HSL.	B2
Indieners vernemen graag welke bijeenkomsten door hoeveel belangstellenden zijn bezocht en wat de conclusie van de provincie is over dit aantal en de redenen hiervoor.	A4
Indieners vragen zich af waarom een opstellingsalternatief, welke tijdens de tweede energieweek in Rijsbergen (23 juni) door de aanwezigen als beste optie werd gekozen, uiteindelijk niet is meegenomen in de NRD.	D2
Indieners halen aan dat de plaatsing van windmolens in schil contrast staat met de in uitvoering zijnde motie "Trots op Breda Zuid (De Rith)".	A6
Indieners wijzen erop dat de Staatssecretaris van verkeer en infrastructuur middels metingen heeft vastgesteld dat de geluidsbelasting op sommige delen langs de A16/HSL Zuid de wettelijk voorgeschreven geluidswaarden overschrijdt. Extra belasting zal ten kosten gaan van nog minder leefbaarheid in het gebied.	F1 F6
Indiener wijst op het ontbreken van een duidelijke doelstelling in het concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Die is namelijk niet het plaatsen van windmolens voor het opwekken van duurzame energie, maar het opwekken van 100 MW duurzame energie langs de A16/HSL.	A3
Indiener draagt aan dat in de voorstudie ook andere duurzame energiebronnen dienen te worden meegenomen (zoals zonnepanelen). Ontwikkeling op het gebied van duurzame energie door windmolens en zonnepanelen gaan snel en verdienen beide aandacht voor nadere studie bij het bepalen van het juiste alternatief of een combinatie van de twee mogelijkheden.	B2 D1
Indiener verwijst naar minimale afstanden tot woningen in Duitsland en Denemarken, welke omstreeks de 1000 m bedragen.	
Indiener is het niet eens met de stelling dat windmolens de economie zouden kunnen stimuleren.	E4
Indiener draagt aan dat er momenteel genoeg energie in West-Brabant is, waarvan een deel van de fossiele energie in de toekomst vervangen moet worden door duurzame energie.	B1
De windkracht boven land is minder krachtig dan aan de kust.	C3
Het draaien van windmolens op subsidie of hoge elektriciteitsstarieven is niet bevorderlijk voor werkgelegenheid en bedrijfsleven.	E4

Indiener wijst erop dat er altijd een alternatieve energiebron beschikbaar moet zijn bij te lage of te hoge windsterkten.	B2
Indiener wijst er op dat wanneer de besparing op CO2-uitstoot een prijs heeft, deze dient te worden meegewogen in het rendement en de kosten van de benodigde subsidies.	E3
Indiener draagt aan dat er te gemakkelijk is vastgesteld dat de infrastructuur rond de A16/HSL geschikt zou zijn voor het bijplaatsen van windmolens. Alle specifieke aspecten dienen te worden meegenomen, in het bijzonder het geproduceerde geluid van auto-snelweg en HSL. Van deze geluidsbronnen is bekend dat de normen van die bronnen worden overschreden, alsmede het gecumuleerde geluid van deze twee.	A1 F1
Toevoeging van windmolens met een totaal ander geluidspatroon zal met deze factor zeer zorgvuldig moeten worden omgesprongen en kan niet zomaar worden overgaan tot een berekening van L_{den} conform de Europese Richtlijn voor het Omgevingslawaaai (2002/49/EG).	F1
Indiener wijst op het ontbreken van het aspect 'leef- en woonklimaat' als aspecten die de provincie meeweegt in de besluitvorming. Indien aan het aspect 'leef- en woonklimaat' waarde wordt gehecht, volgende de andere aspecten vaak vanzelf, maar niet omgekeerd.	A5
Indiener draagt aan dat trekvogels vaak parallel aan bestaande infrastructuur vliegen en windmolens een grote hindernis kunnen vormen langs de verkeersbundel van A16/HSL.	G
Indiener geeft aan dat het combineren van drie verschillende soorten geluidspatronen een onmogelijke opgave is gelet de reeds lange tijd bestaande problemen van A16 en HSL.	F1
Om duidelijkheid te creëren draagt de indiener aan om minimale afstanden vast te stellen van windmolens tot woningen. Hiermee wordt duidelijkheid gewaarborgd voor alle betrokken partijen en is te controleren op juistheid. Net zo goed als in NNN-gebieden windenergie is uitgesloten, dient bestaande woningbouw buiten die geluidszones te vallen. Deze vast te stellen radiale afstand van woningen tot windmolens is een harde voorwaarde.	F5 G
Indiener is van mening dat jaarlijkse geluidsemissies imaginaire begrippen zijn, en deze niet te meten en alleen maar te berekenen zijn met zo goed mogelijk getaxeerde gegevens.	F1
Indiener vraagt zich af of d.m.v. de sociale randvoorwaarden de gehele lokale gemeenschap langs de A16 kan meeprofiteren of dat enkel de landeigenaren een bijdrage krijgen. Tevens vraagt de indiener zich af hoe het profiteren van de windmolens gematerialiseerd wordt.	E1
Indiener vindt dat om onterechte redenen bij voorbaat wordt afgezien van alternatieve bronnen van duurzame energie. Bij de opwekking van bv. zonne-energie dienen zich geen problemen van geluid, slagschaduw of landschapsverstoring door horizonvervuiling	B2

aan.	
Indiener maakt zich zorgen om de verkeersveiligheid door de plaatsing van windmolens langs de rijksweg A16. Wanneer men op de autosnelweg steeds wordt geconfronteerd met de voorbijkomende slagschaduw van windmolens, flikkerende wieken in het zonlicht kan ergernis optreden.	F3
Indiener draagt aan dat er reeds veel verknood is aan de ruimtelijke kwaliteit van het kleinschalig landschap van Brabant, vooral langs de A16/HSL, waardoor de aantrekkelijkheid geweld is aangedaan. Indiener kan zich niet vinden in de redenering dat windmolens daar nog eens bij kunnen.	H
Indiener meent dat het voldoen aan het Energieakkoord niet uitsluitend met windmolens bereikt hoeft te worden. Indiener draagt het idee aan van zonnepanelen op de bestaande geluidsschermen langs de infrastructuur van A16/HSL. Met een dergelijke oplossing kan waarschijnlijk meer dan 100 MW aan duurzame energie opgewerkt worden met minder moeite dan het plaatsen van windmolens langs de infrastructuurbundel. Ook energie terugwinnen via asfalt of energieopwekking via wind door vliegers wordt aangedragen. Deze oplossingen leveren zeker een bijdrage aan het imago van Brabant.	B1 & B2

Z45 Dhr./Mevr. M.J.G. Dubois

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan te reageren op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor project Windenergie A16-zone door middel van 3 zienswijzen, opgesteld door DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B), ARAG Rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) en Achmea rechtsbijstand (zie zienswijze Z80).	

Z45B DAS Rechtsbijstand namens M.J.G. Dubois en P. van der Bent

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten belang hechten aan het wijzen op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State waarin het bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' wordt vernietigd voor zover het betrof de aanduiding 'windturbine'.	C2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten in bovengenoemde procedure hebben moeten constateren dat tegen het licht van het algemeen belang van het creëren van een alternatieve energiebron, hun persoonlijke belangen ten aanzien van hun woon- en leefomgeving (incl. waarde van de woning) onderbelicht zijn gebleven. Dit blijkt in de concept-NRD Windenergie A16-zone wederom het uitgangspunt te zijn.	F6 E2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten menen er goed aan te doen om reeds nu kenbaar te maken dat ook die belangen (uiteindelijk) in ogenschouw genomen moeten worden en volledig onderdeel dienen te zijn van de integrale afweging die uiteindelijk tot een keuze voor een opstellingsalternatief moet leiden.	A5

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan dat het voor hen onduidelijk is welke aspecten leidend zijn voor de provincie bij de bepaling van het voorkeursalternatief. Oftewel, hoe de sociale randvoorwaarden worden gewogen.	A5
Indieners geven aan dat de uitkomsten van het MER voor een groot deel moeten meetellen om te komen tot een voorkeursalternatief.	A5
Het is voor indieners niet duidelijk op welke wijze trechtering van opstellingsalternatieven heeft plaatsgevonden op ambtelijk niveau. Indieners zijn van mening dat dit een onjuiste manier van werken is, waardoor geschikte gebieden langs de A16 (mogelijk) zijn afgevallen of buiten beschouwing worden gelaten.	D2
Indieners onderschrijven de uitkomsten van de informele enquête en zijn verantwoordig dat (bijna) alle varianten waarin windenergie in de Zonzeelse Polder staat geprojecteerd zijn afgevallen. Verzocht wordt om in het MER varianten mee te nemen waarbij de Zonzeelse Polder wordt benut.	D1
Indieners zijn van mening dat eerst selectie van alternatieven op technische randvoorwaarden moet plaatsvinden, alvorens selectie plaatsvindt door ambtenaren, omwonende en belangenorganisaties.	D1
Indieners geven aan dat de daadwerkelijke motivatiegronden om te komen van 11 voorkeursvarianten naar 6 voorkeursvarianten, gebaseerd op de landschaps- en energievisie, ontbreken. Getwijfeld wordt aan de transparantie van het voortraject.	D2
Indieners reageren op de in de NRD aangedragen bandbreedte en verwachten de komende jaren windturbines met rotordiameter van 120-130 meter en ashoogte van 130 meter.	
Indieners verzoeken dat het MER ten grondslag ligt aan een transparant en objectief proces en hierin een ruimer aantal locaties te onderzoeken. Op basis van de uitkomsten van het MER kan de trechtering plaats vinden.	D2
Indieners vragen de afgevallen opstellingsalternatieven mee te nemen in het vervolgtraject van het MER procedure.	D1
Indieners geven aan de borging qua aantal MW te missen. Vanwege de ambitieuze doelstellingen zou geborgd moeten worden dat minimaal 100 MW gerealiseerd kan worden.	D1
Het ministerie van Economische Zaken heeft in een brief vermeld dat de provincie geen onderscheid maakt tussen locaties die betrekking hebben op het beoogde windpark A16 zone en dat deze locaties op eenzelfde manier zullen worden onderzocht. Indieners verzoeken het aangeleverde plan Windpark Zonzeelse Polder in het MER open en eerlijk te beoordelen en als variant volledig te beoordelen op milieueffecten. Hieruit zal de geschiktheid van de Zonzeelse Polder blijken, temeer omdat uit de belemmeringenkaart van de NRD blijkt dat hier nagenoeg geen belemmering zijn.	D1

Indieners geven aan dat er geen MER ten grondslag heeft gelegen aan het regionaal bod en zijn van mening dat om te komen tot een juiste afweging van opstellingsalternatieven allereerst gekeken dient te worden naar de technische randvoorwaarden van de locaties.	A1
Indieners geven aan dat de gemeenteraad van Drimmelen en Moerdijk sociale randvoorwaarden hebben opgesteld. De inzet van de coöperatie van indieners is 100% van de revenuen binnen het gebied te houden. Hetgeen een belangrijk waarborg moet zijn onder de te realiseren plannen.	E1
De ontwikkeling van het windpark Zonzeelse Wind sluit naadloos aan bij het gemeentelijk en provinciaal beleid wat betreft de sociale randvoorwaarden. Deze locatie dient dan ook te worden meegenomen in de m.e.r- procedure. Indieners geven aan dat het windpark Zonzeelse Wind voldoet aan de regionale ontwerpprincipes van de landschaps- en energievisie.	D1
Indieners geven in het kader van klimaatverandering aan, dat de energietransitie via decentrale klimaatvriendelijke opwekking via windenergie een van de oplossingen is. Waarbij vervuilende burgers zullen moeten leven met windmolens als ze wensen verder te consumeren.	B1 & B2
Samenvattend Indieners sommen de pre's op van de Zonzeelse Polder als in het projectplan omschreven: • Ligging in het zeeleigebied • Aansluitend bij de infrastructuur; A16, HSL en A59 • Opgenomen in zoekgebied in Verordening Ruimte • Ruime afstand tot woningen te realiseren • Ruime afstand te realiseren tot andere ruimtelijke belemmeringen • Plangebied met potentie om substantiële bijdrage te leveren aan opgave duurzame energie • Plan helpt beide gemeente, m.n. Drimmelen, energieneutraal te maken • Lokale coöperatie met insteek om revenuen in het gebied te houden. Omgeving kan participeren. • Coöperatie ondersteunt het Raadsbesluit van gemeente Drimmelen over invullen sociale randvoorwaarden • Coöperatie is al intensief in gesprek met de omgeving • Substantieel lokaal initiatief in belang provinciale, landelijke en uiteindelijke mondiale klimaat- en milieudoelen Indieners verzoeken bovenstaande punten mee te nemen en de locatie Zonzeelse Polder in het MER te onderzoeken en mee te nemen als volwaardige variant. Verzocht wordt tot de gelegenheid voor het geven van een mondelinge toelichting.	D1

Z47 Dhr./Mevr. J.P. Jongbloed

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat de bestaande 9 Belgische en 3 Nederlandse windmolens op de locatie bij de grensovergang met België al genoeg overlast geven (visu-	F6

eel/geluid/slagschaduw).	
Indiener haalt de combinatie van overlast met de TGV en de snelweg aan, en geeft aan dat het niet wenselijk is om meer windmolens te concentreren in het kleine gebied.	F6
Indiener geeft aan dat de 12 bestaande windmolens moeten worden meegenomen in het besluit waar de andere molens moeten komen.	A5
Indiener geeft qua opstelling een voorkeur te hebben voor het Belgische voorbeeld, waarbij de verschillende gemeenten evenredig de lasten dragen.	D1
Indiener is van mening dat de mensen die daadwerkelijk overlast ervaren van windmolens er ook voordeel van moeten hebben en mensen die totaal geen last ondervinden juist minder.	E1

Z48 Dhr./Mevr. P. Hermus

Samenvatting	Zie thema:
Indiener ziet via de sociale randvoorwaarden kansen en de noodzaak om ter voorkoming van het onevenredig 'treffen' van bewoners van zijn/haar straat hen gul te compenseren.	E1
Indiener geeft aan dat de sociale cohesie in een omgeving gebaat is bij een goede invulling van de sociale randvoorwaarden, waarbij de nabijheid van bewoning en een woonkern tot molens een belangwekkend punt is in de afweging van de invulling van de sociale randvoorwaarden.	E1
Verzocht wordt tot de gelegenheid voor het geven van een mondelinge toelichting.	

Z49 ZLTO-Drimmelen (P. Hermus)

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geven aan dat hun organisatie de belangen van ondernemers in de groen ruimte in het oog houden.	
Verzocht wordt tot de gelegenheid voor het geven van een mondelinge toelichting.	

Z50 Dhr./Mevr. F.A. Damen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt een voorkeur uit voor opstellingsalternatief 4: twee poorten, met de volgende argumentatie:	D1
1. Op de inspraakavond d.d. 21 juni is afgesproken dat er geen windmolens in de buurt van dorpen komen	
2. Windmolens thuishoren op industrieparken of op zee	D1
3. Door plaatsing van windmolens langs de A16 wordt Langeweg compleet ingebouwd, mede door 25 bestaande windmolens aan de zuidwestkant. Dit is	F6

onevenredig met de rest van Brabant. 4. Door onzekerheid over de komst van windmolens en 380 kV staan er 15 huizen te koop in Langeweg. Nieuwe bewoners hebben spijt hier een huis gekocht te hebben, waar nu mogelijk hun mooie uitzicht verdwijnt. 5. Langeweg dreigt een tweede dorp Moerdijk te worden. Er zal een soort gelijke regeling met financiële injectie moeten komen om Langeweg leefbaar te houden. Indiener wijst op de mogelijke gevolgen voor de procedure door fouten die tijdens de inspraakavonden zijn gemaakt. • De 11 opstellingsvarianten op de 2^e brainstormavond waren niet conform de op de eerste avond gemaakte ideeën. • Uitspraak van voorzitter Erik Bruggink over de toekomstige 380 kV leiding is door experts die de 380 kV presenteerde later tegen gesproken. • De 4 gemeenten langs de A16 moeten gelijkmatig de 100 MW windenergie verdelen c.q. elke gemeente gaat 25 MW leveren. Niet vasthouden aan eerdere raadsinstemmingen. • Op de 2^e inspraakavond d.d. 21 juni is er een ranking gemaakt van de 11 opstellingsvarianten naar 6 opstellingsvarianten, maar deze komen niet overeen met de in de NRD gepresenteerde 6 opstellingsvarianten. • Het sociale gedeelte waarmee mensen uit de gemeente kunnen profiteren van windmolens is een soort chantage om overlast door de strot te drukken en waar bewoners van het dorp Langeweg de dupe van worden. Conclusie • Voorkeur opstellingsalternatief 4: Twee poorten • Terug naar uitgangspunt dat de windmolens alleen naast de A16 gebouwd worden. • Als de 4 gemeenten afspreken samen 100 MW te realiseren moet elke gemeente voor 25 MW zorgen en oplossingen zoeken en niet met allerlei belemmeringen komen.	D2 D1 D2 E1
---	---

Z51 Dhr./Mevr. G.A.M. van Fessem

Samenvatting	Zie thema:
Indieners onderschrijven de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant, op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (zie zienswijze Z16).	

Z52 Dhr./Mevr. J.J. Pelgrom

Samenvatting	Zie thema:
Indieners onderschrijven de zienswijze zoals die is ingediend door het Bewonersplatform VOOR DE WIND gedateerd 12 september (zie zienswijze Z16), m.u.v. minimale afstand tussen woningen en windturbine.	
Indieners wijzen er op dat wereldwijd een afstand tussen woningen en windturbines van	

minimaal 1500 m als norm wordt aangehouden. Informatie in en n.a.v. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Windenergie A16 geeft aan dat plaatsing van windturbines zelfs mogelijk is bij afstanden van minder dan 400 meter. Indieners geven te kennen dat de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit en de Activiteiten regeling vaag en achterhaald lijken.	F5
Indieners' zienswijze is dat een strikte toepassing van een minimale afstand van 1.500 m en de L_{den} 47 dB / L_{night} 41 dB normen gebaseerd op 'gemiddelde windsnelheid +20%' geschikter zijn. Indieners verwijzen naar de website van NLVOW¹².	F1
Verder zijn indieners van mening dat in het MER (en gerelateerde plaatsingsstudies) overwegingen om windturbines te plaatsen op minder dan 1.500 m van woningen gekwalificeerd met analyses, harde data en uitzonderingscriteria terdege rekening houdend met aspecten die voor bewoners van belang zijn.	F5
Indieners geven aan dat, gezien de tegenstand tegen windturbines binnen het zoekgebied in de periode 2001 tot heden, het niet-kwantificeren met harde data en uitzonderingscriteria direct leidt tot langdurige juridische conflicten; herhaling van eerdere zaken bij de raad van State.	C2
Indieners geven aan dat eerdere verzoeken over detailinformatie m.b.t. 'financiële winsten' uit het project windenergie A16-zone onbeantwoord zijn gebleven. Indieners' zienswijze is dat meer duidelijkheid gegeven dient te worden over deze 'financiële winsten' indien draagvlak onder belanghebbenden gewenst is.	E1
Indieners' zienswijze is dat in het MER een kwantitatieve analyse wordt opgenomen over gezondheidsaspecten van de plaatsing van windturbines, m.n. de psychische aspecten.	F7

Z53 Dhr./Mevr. P.J. Weijgers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt de voorkeur uit voor opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5, en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80), ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) en DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B).	
Indiener gaat er van uit op de hoogte te worden gehouden in het verdere verloop van de procedure.	A4

Z54 Dhr./Mevr. W.H.V. de Graauw

Samenvatting	Zie thema:
Indiener acht de plaatsing van meer windmolens bij de grensovergang Hazeldonk niet wenselijk. Dit vanwege het feit dat er al 12 windmolens staan en de meer dan forse land-	H

¹² Nederlandse Vereniging Omwonende Windturbines

schappelijke impact.	
Indiener wijst op de cumulatieve geluidsoverlast van de HSL en het wegverkeer.	F1
Indiener uit zorgen over het creëren van een niet leefbare situatie.	F6
Indiener haalt aan dat dat deze locatie niet optimaal is voor de productiviteit van de windmolens. Wellicht ook kijken naar andere manieren van duurzame energie opwekking.	B2
Indiener geeft aan dat in gebieden met weinig bebouwing met een andere afstand rekening wordt gehouden dan bij meer concentreerde bebouwing. Hierbij wordt voorbij gegaan aan het feit dat er in gebieden met weinig bebouwing minder andere geluidsbronnen en obstakels aanwezig zijn, zodat de geluidsoverlast en slagschaduw etc. meer aanwezig zijn.	F8

Z55 Dhr./Mevr. K.J. Crielaard

Samenvatting	Zie thema:
Indieners onderschrijven de zienswijze van het Bewonersplatform Voor de Wind (zie zienswijze Z16).	
Indieners vrezen geluidsoverlast en slagschaduw bij de opstellingsvarianten 1, 2, 5 en 6. Tevens zal het uitzicht worden aangetast.	D1
Indieners geven aan dat de omgeving Klein Overveld, vanwege het kleinschalige agrarische karakter met daarbinnen vooral niet-agrarische woningen, ongeschikt is voor plaatsing van windturbines.	D1
Indieners zijn van mening dat hun woning niet correct is weergegeven in de belemmeringenkaart in de NRD. Verzocht wordt om een aanpassing van de contour.	F8
Het is voor de indieners niet duidelijk wat hen geboden kan worden aan compensatie of aan mitigerende maatregelen getroffen kan worden indien een windturbine binnen 400 meter van de woning gepland wordt. Indieners geven aan dat zij in een dergelijke situatie een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat ondervinden.	E2 & F8
Indieners spreken een voorkeur uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten en achten de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt. Zij dragen hiervoor aan dat centralisatie van windmolens gewenst is, aantasting van natuur- en landschapswaarden ongewenst is en een omgeving met veel burgerwoningen ongeschikter is dan een industriële omgeving.	D1
Indieners stellen de vraag of een locatie waar geluid reducerende maatregelen getroffen moeten worden, überhaupt wel een geschikte locatie is voor plaatsing van windturbines.	E3
Indieners achten de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling achterhaald. In het bijzonder wat betreft geluid en slagschaduw.	F5
Indieners geven aan dat in de NRD resultaten van praktijkonderzoeken, zoals de publicaties 'wakker liggen van windturbines' en 'project WINDFARM perception' moeten worden meegewogen in de besluitvorming.	A5

Indieners wijzen erop dat volgens het Akoestische rapport (1998) de cumulatieve geluidsbelasting op woningen binnen de gemeente Breda voor 138 woningen als 'tamelijk slecht', 'slecht' of 'zeer slecht' is gekwalificeerd. Inmiddels opgelopen tot 152 woningen. Indieners vrezen dat door plaatsing van windturbines er nog meer woningen voor negatieve kwalificaties in aanmerking komen. Tevens wordt er op gewezen dat bij verschillende woningen binnen Breda en Moerdijk de geluidsnormen met betrekking tot enkel de HSL worden overschreden.	F1
Gezien de belasting met ernstige geluidsoverlast van de A16 en HSL, verzoeken indieners de provincie om een beeld te geven van een eerlijke lastenverdeling van de windturbines over de bewoners van West-Brabant.	F1
Indieners spreken een voorkeur uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indieners geven aan dat windturbines landschaps- en horizonvervuiling veroorzaken. Indieners geven aan dat ondernemers zich kritisch kunnen afvragen hoe het met het vestigingsklimaat (en ook het woon- en leefklimaat) is gesteld in West-Brabant.	H F6
• Een windturbine is op 1000 m niet hoorbaar volgens geluidsdeskundige van de 'wind-safari' • In Duitse en Deense voorbeelden de afstand tussen windturbines (met een tiphoogte 140 m) en woningen gemiddeld 1000 m is • De gemeenteraad van Moerdijk een motie heeft aangenomen waarin wordt bepleit dat bij een afstand van 1000 tot 1100 m tussen windturbines en de rand van een woonkern de tiphoogte van de windturbines max. 140 mag bedragen.	
Hieruit volgt een minimaal aan te houden afstand van 1000 m. Mocht dat niet haalbaar zijn is wellicht een verruiming van het onderzoeksgebied noodzakelijk.	F5
Indieners uiten hun zorgen over het optreden van slagschaduw. Bij opstellingsalternatief 3: Lange lijnen wordt de woning van indieners ingesloten door windturbines. Indieners beargumenteren dat wanneer de bepleitte afstand tussen woningen en windturbines in aanvulling op de wettelijke norm wordt toegepast, de 5 ½ uur toegestane slagschaduw in belangrijke mate wordt weggenomen.	D1 F2
Indieners geven de voorkeur aan opstellingsalternatief 3: Lange lijnen en opstellingsalternatief 4: Twee poorten. Deze varianten sluiten het best aan op de bestaande dynamiek. Deze alternatieven kunnen, gebaseerd op de langjarig gemiddelde windsnelheid ook leiden tot een hoger rendement.	D1
Indieners opperen dat niet enkel naar de 6 varianten binnen de 1 km wordt gekeken in het MER. Het is kortzichtig om bij de start van het MER onderzoek mogelijke alternatieve locaties of alternatieven uit te sluiten.	D1
Indieners geven aan dat het vogelgebied ten noorden van de waterzuivering Nieuwveer een geschiktere locaties zou zijn voor windturbines dan Klein Overveld. Deze locatie zou als alternatieve locatie moeten worden meegenomen om te onderzoeken. Voor de EHS geldt het 'nee tenzij principe'.	C2
Indieners geven aan dat het opnemen van de verhouding tussen grijze stroom en het	

opwekken van de 100 MW in de NRD noodzakelijk is.	B2
Indieners dragen aan om andere duurzame energiebronnen te overwegen als alternatief voor windturbines. Bijvoorbeeld zonne-energie. Zonnecollectoren kunnen bevestigd worden op schuren.	B2
Indieners uiten hun zorgen over de verkeersveiligheid op de A16. Met name gevaarlijke stoffen die getransporteerd worden. Dit aspect dient te worden meegenomen in de NRD.	F3
Indieners stellen voor om de bijna afgeschreven windturbines op de waterzuivering Nieuwveer mee te nemen in de gekozen opstellingsalternatieven om op die wijze een kwaliteitsverbetering van Klein Overveld te bewerkstelligen. Verwezen wordt naar een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State waarin het bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' wordt vernietigd voor zover het betrof de aanduiding 'windturbine'. Het zou niet stroken met die uitspraak als dit gebied opnieuw verkozen zou worden tot ontwikkellocatie.	D1 C2
Indieners bepleiten een nadeelcompensatieregeling, inhoudende een substantiële financiële compensatie voor alle omwonenden binnen de invloedssfeer van 1000 meter van een windturbine. Een ruimere regeling dan de reguliere planschaderegeling en zonder toepassing van drempelwaardes. Indieners achten dit redelijk gelet op de onevenredige last die op deze omwonenden komt te rusten.	E2
De omwonende krijgen een waardedaling van hun woningbezit. Indieners zijn van mening dat zij enkel de nadelen ervaren van windenergie en de mensen woonachtig in de binnenstad de voordelen. Indieners verzoeken de provincie om zowel een financiële als maatschappelijke kosten-batenanalyse hierover op te stellen.	E2

Z56 Dhr./Mevr. A. van Wijtvliet

Samenvatting	Zie thema:
Indieners lijkt het geen goed idee om extra windmolens te plaatsen in het gebied Hazeldonk.	D1
Indieners geven aan dat de bestaande 3 windmolens overlast veroorzaken en het geluid boven de norm is. Hier wordt onderzoek naar gedaan.	F1
Indieners geven wat betreft cumulatief geluid aan de maximale belasting te zitten.	F1
Indieners spreken van horizon vervuiling.	H
Indieners geven aan voor de huidige 3 molens een planschade claim te hebben ingediend bij de gemeente Breda.	
Indieners wijzen op fouten door de juridische afdeling van Breda.	
Indieners spreken de voorkeur uit voor opstellingsalternatieven 3: Lange lijnen, 5: Corridor en 6: Knooppunten.	D1

Z57 Dhr./Mevr. W. de Wit

Samenvatting	Zie thema:
Indieners spreken de voorkeur uit voor opstellingsalternatief: Twee poorten.	D1
Indiener vraagt wie hem/haar schadeloos stelt bij de verkoop van het huis. Indiener haalt de volgende aspecten aan: waardevermindering en geluidsoverlast.	E2 & F1

Z58 Dhr./Mevr. F.T.H. Lim

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat bestaande windmolens ter hoogte van Hazeldonk al voor horizonvervuiling zorgen en dit met bij plaatsing nog meer wordt.	H
Indiener geeft aan dat de cumulatie van bestaande geluidsbronnen (A16, HSL en recent geplaatste windmolens) en plaatsing van extra windmolens de woonomgeving onevenredig zwaar belast met geluidshinder.	F1
Indiener geeft aan dat plaatsing van windmolens de natuurlijke omgeving rondom Hazeldonk fors gaat verstoren. Gevraagd wordt om de effecten op het welzijn van de dieren te onderzoeken en daarmee de effecten op de in eerste instantie beoogde natuurontwikkeling van dit gebied.	G
Indiener geeft aan dat er rekening gehouden moet worden met de invloed van laagfrequent geluid op paarden.	F1
Indiener verzoekt de gezondheidsrisico's als gevolg van geluidshinder en slagschaduw voor omwonende, en vooral voor deze die cardiaal belast zijn, zeer serieus in de overweging mee te nemen.	F7
Indiener verzoekt de effecten van het plaatsen van windmolens op de concentratie fijnstof in het gebied rond de A16 te onderzoeken. Wat de concentraties nu zijn, en of deze zullen veranderen.	F7
Indieners vrezen grote schade voor hun bedrijfsvoering. Gezien de aard van de bijeenkomsten (meditaties en mindfulness-trainingen) zal de plaatsing van windmolens in de directe omgeving dit nagenoeg onmogelijk maken.	E2
Indieners uit zorgen over waardedaling van de woning.	E2
Indieners geven aan dat er een kans bestaat op tweedracht tussen voor- en tegenstanders van het plaatsen van windmolens.	F6
Indieners spreken bezwaar uit tegen opstellingsalternatieven 1, 2 en 4.	D1

Z59 Dhr./Mevr. J. Taks

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat de cumulatie van ruimtelijke ontwikkelingen (A16, industrieterrein Hazeldonk, HSL, windmolens) het landelijk rustig wonen en werken steeds verder verstoord.	F6
Indiener geeft aan overlast te ondervinden van de bestaande 3 windmolens op industrieterrein Hazeldonk. Slagschaduw, horizonvervuiling en geluidsoverlast geven een heel onrustig gevoel.	F1, F2 & H
Indiener dient nadrukkelijk bezwaar in tegen de komst van nog meer windmolens.	
Indiener geeft aan dat, wanneer dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen blijven plaatsvinden, hij/zij uitgekocht wil worden. Het wordt een onleefbaar gebied.	E2 & F6

Z60 Vereniging Dorpsraad Princenhage

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de ontwikkelingen omtrent windenergie in de A16-zone op de voet te volgen.	
Indiener geeft aan belang te hechten aan het zorgvuldig afwegen van locaties voor de opwekking van duurzame energie, locaties waar geen overlast wordt opgeleverd voor de omgeving.	D1
Indiener geeft aan dat Princenhage, gezien het bebouwde gebied en nabij gelegen industrieterreinen, niet het aangewezen gebied lijkt voor de plaatsing van windmolens. Gelet op slagschaduw en geluidshinder.	D1 F1 & F2
Indiener attendeert de provincie op het feit dat op de Liesboslaan in Breda Molen Hoop en Vrede is gesitueerd. Rond deze molen is na interventie door de Afdeling bestuursrechtspraak bij de Raad van State (ECLI:NL:RVS:AO0244) in het bestemmingsplan Princenhage Haagpoort een vrijwaringszone-molenbiotop opgenomen.	H
Indien een locatie in of in de nabijheid van Princenhage in beeld komt verzoekt de indiener betrokken te worden bij de concretisering van de locatie.	A2

Z61 Dhr./Mevr. C. Veenhof-Klijs

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijst naar de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND (zie zienswijze Z16).	

Z62 Energiek Moerdijk & Duurzaam Drimmelen

Samenvatting	Zie thema:
Indieners ervaren het voorliggende concept NRD op het gebied van sociale innovatie als innovatief en voorsortierend op de Omgevingswet. Indieners wijzen op het aanscherpen van de urgentie van de energietransitie, het verbeteren van de organisatiestructuur, de wijze waarop de sociale randvoorwaarden volgens de NRD in het MER worden verankerd, de manier waarop vermeden emissies in het MER worden bepaald en een aantal milieuhygiënische aspecten met het oog op het behartigen van de belangen van individuele bewoners. Indieners constateren naar aanleiding van de concept NRD dat het voor alle partijen moeilijk is nut en noodzaak van de energietransitie en de rol van windmolens daarbij, scherp neer te zetten zonder daarbij (deels) verkeerde argumenten aan te voeren. Indieners geven aan dat de noodzaak tot transitie niet het opraken van fossiele brandstoffen is, maar juist het in de grond houden ervan om klimaatverandering tegen te gaan. Indieners geven aan dat tegenstanders van windmolens terecht wijzen op het huidige perverse systeem van het ETS¹³ zolang de politiek met de bouw van windturbines niet tevens emissierechten uit het systeem haalt en op het feit dat de bijdrage die wij in Brabant leveren nauwelijks bijdraagt aan het verminderen van de opwarming. Zolang de prijs voor CO2 nog niet is vastgesteld moet de gemeenschap slimme en kosteneffectieve manieren bedenken om lokale doelstellingen te bereiken om daarmee te kunnen voorsorteren op een periode waarin de CO2 prijs wel in de producten doorberekend zal worden. De echte urgentie voor gemeenten en provincie zit daarom in het verkleinen van de CO2 voetafdruk van alle energieverbruikers, lokaal en provinciaal. Wanneer de CO2 prijs omhoog gaat zonder daarop te hebben geanticipeerd, komt de rekening dubbel en dwars bij de Brabantse bewoners en bedrijfsleven terecht in de vorm van een extra hoge energierekening en extra investeringen op het gebied van energiebesparing. Indieners stellen daarom voor om met de windturbines langs de A16 vooral in te zetten op het verlagen van de CO2 voetafdruk van de inwoners, bedrijven en organisaties uit de 4 omliggende gemeenten door: A. de opgewekte stroom (en GvO's) zoveel mogelijk lokaal te houden B. de revenuen van de windmolens vooral in te zetten om de energietransitie lokaal aan te jagen Indieners geven aan dat de organisaties Energiek Moerdijk en Duurzaam Drimmelen in het organogram van paragraaf 1.7 worden ingedeeld in de klankbordgroep stakeholders en de positionering van de stichtingen nog niet is voorzien. Indieners zijn van mening dat deze indeling geen recht doet aan hun rol tot nu toe en de door hun te behartigen belangen in de toekomst. In Moerdijk en Drimmelen wordt gewerkt aan een lokale coalitie, die het bestuur gaat vormen van een lokale stichting die verantwoordelijk is voor het realiseren van het	B1 B1 A2

¹³ Emission trading system

bouwrecht en het uitvoeren van een Moerdijks en Drimmelens Energie Akkoord (MEA/DEA). Daarmee vallen de stichtingen in de categorie initiatiefnemers zonder dat bij voorbaat vaststaat dat de stichtingen zelf een vergunning aanvragen. Indieners stellen daarom voor om de projectorganisatie in lijn te brengen met de notitie Frisse wind en over de concrete invulling met de provincie in overleg te treden. De bijgewerkte versie hebben de indieners na het daarover gevoerde overleg nog niet ontvangen.	
Volgens de NRD wordt in het MER een analyse opgenomen van emissies, die met de voorgestane turbines kunnen worden voorkomen mede in relatie tot de effecten elders. Bij de beoordeling van de effecten is de werking van het huidige ETS bepalend, zoals blijkt uit de evaluatie uit 2012 van de Algemene Rekenkamer, kamerstuk 33016 en uit meer recente studies van ECN en AFM, opgesteld in het kader van het energieakkoord. Deze studies dienen aan de analyse in het MER ten grondslag te liggen.	B1
Het concept van dorpsmolen (wind als middel) dient in dit verband als een apart alternatief, zoals bedoeld in paragraaf 4 in het MER, te worden beschreven en te worden vergeleken met een standaard windmolen. De dorpsmolen als beoordelingscriterium ontbreekt in de paragrafen 2.10 in tabel 8 en paragraaf 2.11 en dient hieraan alsnog toegevoegd te worden.	D1 D3
Het begrip sociale randvoorwaarden is nader gedefinieerd in de onlangs door de Stuurgroep vastgestelde menukaart. Dit begrip dient alsnog, in de betekenis zoals door de stuurgroep bedoeld, in Bijlage A opgenomen te worden.	E1
In paragraaf 3 wordt aangegeven dat het aspect sociale randvoorwaarden niet als beoordelingscriterium wordt meegenomen, maar wel zal meewegen bij het bepalen van het voorkeursalternatief voor het PIP. Minimaal dient hierbij uitgelegd te worden wat hiermee wordt bedoeld.	A5
Omdat de hoeveelheid vermeden emissies mede afhankelijk is van de mate waarop de sociale randvoorwaarden worden ingevuld, vormen de sociale randvoorwaarden een zelfstandig beoordelingscriterium volgens de systematiek van de wet (het gaat immers om milieueffecten) en dient derhalve expliciet als toetsingskader in de NRD te worden opgenomen om tevens te dienen als bouwsteen voor het voorkeursalternatief.	D3
De in het MER beschreven alternatieven zouden niet alleen betrekking moeten hebben op de ruimtelijke opstelling van 100 MW windvermogen. Ook zou een ruimtelijk opstellingsalternatief meegenomen moeten worden, waarmee de sociale randvoorwaarden optimaal worden benut voor het realiseren van de beoogde energietransitie en dus kunnen dienen als basis voor het voorkeursalternatief en een gezamenlijke uitvoeringsstrategie.	D1
Wind A16 zou voorts als pilot moeten gaan dienen in het kader van de Omgevingswet, omdat deze wet, overeenkomstig het concept van de dorpsmolen, voorziet in een breed afwegingskader waarbij het niet allen gaat om ruimtelijke, maar juist ook om sociaal economische aspecten. Omdat, zoals gezegd, dit alternatief leidt tot de meeste vermeden emissies past dit alternatief als een volwaardig alternatief binnen de systematiek van de huidige en toekomstige wetgeving. Sociale randvoorwaarden vormen daarmee een ruimtelijk ordeningsprincipe voor de onderzoeksagenda zoals bedoeld in paragraaf 4.1.	D1

Sociale randvoorwaarden als ruimtelijk ordeningsprincipe zou daarom in paragraaf 4.2 beter in het beschreven proces moeten worden verankerd. Zo heeft dit aspect, voor zover bekend, bij het 'trechteren' van de alternatieven geen rol gespeeld.	D2
Indieners missen onderzoek naar de effecten van signaleringsverlichting en de mogelijkheden en condities om zonder deze verlichting turbines te realiseren respectievelijk de mogelijkheden om negatieve effecten van signaleringsverlichting te mitigeren. Ten onrecht is dit aspect niet als beoordelingscriterium in deze paragraaf respectievelijk paragraaf 2.11 opgenomen.	D3
Geluidseffecten worden met behulp van theoretische modellen berekend volgens vaste standaarden en protocollen. Turbines zijn de afgelopen jaren hoger en groter geworden met veel meer vollasturen, als gevolg waarvan de huidige theoretische modellen mogelijk niet meer voldoen. In het MER dient te worden aangegeven op welke wijze deze veranderingen in de modellen zijn meegenomen en wat van deze veranderingen de effecten zijn. Tevens dienen de aspecten laagfrequent geluid, cumulatie, meetbaarheid en handhaafbaarheid als beoordelingscriteria meegenomen te worden.	F1 D3 F4
Zoals gezegd worden de geluidseffecten berekend op basis van theoretische modellen. Inmiddels is in West-Brabant en elders de nodige ervaring opgedaan en kan worden nagegaan of de aannames en modellen juist zijn en overeenkomen met de in de werkelijke (gemeten) geluidseffecten en daarbij optredende geluidsoverlast uitgedrukt in klachten en uitgevoerde metingen. In het MER dient in dit verband op basis van praktijkervaring het volgende te worden onderzocht: - Hoeveel klachten zijn er het afgelopen jaar met vergelijkbare turbines bij de omgevingsdienst en of bij andere betrokken partijen ingediend? - Hoe ziet met inachtneming van het bestaande achtergrondniveau dat klachtenpatroon eruit en hoe groot is in de praktijk de afstand tussen turbine en woning van omwonenden die hebben geklaagd? - Welke invloed heeft het gebruikte type turbine op het klachtenpatroon? Dit omdat de geluidproductie mede afhankelijk is van het type. - Wat wordt er in de praktijk gedaan met de tot nu toe ingediende klachten, tot welke ingrepen heeft dat tot nu toe geleid, bijvoorbeeld de stille modus? - Aan welke maatregelen wordt verder gedacht om mogelijke overlast te beperken? - Welke maatregelen zijn mogelijk wanneer de geluidseffecten in de praktijk groter zijn dan aanvankelijk was verwacht? 'Praktijkervaring tot nu toe' dient als beoordelingscriteria in deze paragraaf en in paragraaf 2.11 te worden opgenomen.	F1 D3
Tot slot merken indieners op, dat in strijd met het beleid van de gemeente Moerdijk, de locatie Klaverpolder als reserve locatie is meegenomen.	C1

Z63 Dhr./Mevr. B. Jacobs

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND te ondersteunen (zie zienswijze Z16).	

Samenvatting	Zie thema:
Indiener wijst erop dat de Raad van State heeft aangegeven dat omwonende van windturbines binnen een straal van 1500 meter belanghebbende zijn en daarbuiten niet. Door het aanhouden van het studiegebied (circa 5 km) kan een andere indruk ontstaan. Wellicht kan in de NRD verwezen worden naar het standpunt van de Raad van State.	C2
Indiener verzoekt de provincie een plan van aanpak te maken waarin een zorgvuldige planning en inhoudelijke afstemming met partijen die een vergunningaanvraag indienen is opgenomen. Verzocht wordt dit als actie op te nemen in de NRD.	A2
Indiener verzoekt om initiatiefnemers in het gebied een duidelijke plek te geven in de overlegstructuur en dit vast te leggen in de NRD.	A2
Indiener verzoekt het belang van het optimaal benutten van een locatie, omwille van het zo laag mogelijk houden van kosten voor opwekking van duurzame energie, ook op te nemen in de NRD.	D3
Indiener adviseert dat wanneer uit een eerste berekening blijkt dat een locatie niet voldoet aan de toetsing voor defensieradar (vetokarakter), deze locatie niet direct te laten afvallen en de berekening nog eens te laten uitvoeren met andere typen windturbines en/of andere posities.	D3
Indiener is van mening dat de genoemde regionale ontwerpprincipes achterhaald zijn en verzoekt hier flexibel mee om te gaan en niet star vast te houden aan bepaalde ontwerpprincipes.	D3
Indiener geeft aan het op prijs te stellen dat met de provincie afgestemd wordt in hoeverre de ontwikkeling van windenergie in NNN-gebieden is uitgesloten. Indiener is van mening dat windturbines een bijdrage kunnen leveren aan deze kenmerken en natuurwaarden.	G
Indiener vraagt of kan worden aangegeven van welke windsnelheden wordt uitgegaan bij het bepalen van de energieopbrengst van de windturbines.	D3
Indiener verzoekt de provincie zorgvuldig om te gaan met het aspect participatie en rekening te houden met het belang van Rijk en initiatiefnemers om tegen zo laag mogelijke kosten duurzame energie te produceren.	E1
Indiener geeft aan dat het voor initiatiefnemers van belang is om de stappen om te komen tot een ontvankelijke aanvraag omgevingsvergunning en andere benodigde beschikkingen inzichtelijk te hebben (later uitgewerkt in data).	A2
Het is de indiener onduidelijk wat de status is van de op Treeport geplande windturbines. Of deze worden meegenomen in het plan voor windenergie in de A16-zone of niet? Zo niet, wordt het plan op Treeport dan landschappelijk afgestemd met de A16-zone? En zijn de sociale randvoorwaarden ook van toepassing op deze windturbines? Indiener gaat er op dit moment vanuit op deze locatie windturbines te kunnen ontwikkelen. Verzocht wordt om deze locatie geheel mee te nemen in de milieueffectrapportage.	C2

Z65 Dhr./Mevr. J.W.M. van Poppel

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijst naar zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z66 Dhr./Mevr. R.W. Verkaart

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verklaart de tekst van de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) volledig te onderschrijven.	

Z67 Dhr./Mevr. H.J.M. van Wesel

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z68 Dhr./Mevr. M.J. van den Heuvel

Samenvatting	Zie thema:
Indiener dient bezwaar in tegen de opstellingsalternatieven 1: Kralensnoer, 2: Korte lijnen en 6: Knooppunten. Indiener draagt uitzicht en mogelijk geluid aan als argumentatie.	D1

Z69 Dhr./Mevr. M. van den Broek

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z70 Dhr./Mevr. C.J.E. Moll-Gooijers

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijst naar de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z71 Dhr./Mevr. R.R. Mente

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

272 Dhr./Mevr. E. van Veggel

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

273 Dhr./Mevr. Boomkwekerij Jan Taks

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat de woonkwaliteit achteruit gaat met de ruimtelijke ontwikkelingen van de snelweg A16, industrieterrein Hazeldonk, de HSL en de komst van windmolens.	F6
Indiener geeft aan dat de woningwaarde daalt.	E2
Indiener werkt thuis en geeft aan 24 uur per dag confronteert te worden met windmolens.	
Indiener geeft aan dat er al te veel is wat schade toebrengt aan de omgeving en maakt bezwaar tegen nog meer windmolens.	

274 Achmea Rechtsbijstand namens M. Aelbers en C.A.J.B. Aelbers-Rijnart

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten vrezen voor enorme geluidsoverlast en voor hinder door slagschaduw bij de opstellingsalternatieven 1, 3, 5 en 6. Bovendien wordt hun uitzicht aangetast.	D1
Indiener geeft aan dat het voor zijn/haar cliënten niet duidelijk is wat aan compensatie kan worden geboden of aan mitigerend maatregelen kan worden getroffen indien een windturbine binnen 400 meter van de woning ingepland wordt.	E2 F8
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten, gezien onevenredige aantasting van hun woon- en leefklimaat, het op voorhand niet mogelijk achten om windturbines binnen een afstand van 400 meter te realiseren.	
Indiener geeft aan dat in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt opgemerkt dat windturbines stil gezet kunnen worden en dus minder opbrengst hebben, om aan geluidsnormen te voldoen. De vraag is dan of je op zo'n locatie wel een windturbine moet plaatsen.	E3
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten hun zorgen uiten over het optreden van slagschaduw. Bij opstellingsalternatief 3: Lange lijnen wordt de woning van cliënten, ingesloten door windturbines.	F2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten hun uitzicht over het open landschap, zonder hoge elementen, willen behouden.	H
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten een voorkeur hebben voor het opstellingsalter-	D1

natief 4: Twee poorten. Indiener geeft aan dat opstellingsalternatief 3: Lange lijnen onaanvaardbaar is. Omcirkeling door windturbines maakt hun situatie onleefbaar. Ook kan niet worden voldaan aan geluidsnormen. Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten opperen dat niet enkel naar de 6 varianten binnen de 1 km wordt gekeken in het MER. Het is kortzichtig om bij de start van het MER onderzoek mogelijke alternatieve locaties of alternatieven uit te sluiten. Het onderzoek moet voldoende flexibel worden ingestoken dat er ruimte is om uiteindelijk een aangepaste variant te kiezen als voorkeursvariant. Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënten er van uit gaan dat binnen het MER niet alleen gezocht wordt naar de meest geschikte locaties voor windturbines, maar dat ook onderzoek wordt gedaan naar varianten waarbinnen er juist meer zonnepanelenparken worden gerealiseerd zodat per saldo minder windturbines nodig zijn. In het kader van 'én-én' als er gesproken wordt over bronnen van energie moet de NRD worden uitgebreid met ruimtelijke varianten waarbinnen zichtbaar is hoe verschillende energie opwekkingsmethoden worden gecombineerd binnen het landschap.	D1 D1 B2 D1 B2
---	--

Z75 Landzeel B.V.

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan positief tegenover het initiatief windenergie in de A16-zone te staan en willen de aandacht vestigen op een kansrijk zoekgebied. Indieners dragen het gebied in de Blokpolder, Bredase polder, Arenbergsche polder, Gelderse polder en Klein Schenkeldijkse polder aan. Indieners voorzien een tweetal scenario's: lijnopstelling parallel aan de hoogspanningsleiding of een lijnopstelling parallel aan de A16. Indieners zijn voornemens veel aandacht te schenken aan het creëren van maatschappelijk draagvlak mocht het MER positief oordelen over het aangedragen gebied. • Transparante informatie verstrekken tijdens ontwikkelingsperiode • Gelegenheid tot mee investeren • Gelegenheid tot kopen obligaties • Aan de energierekening van de bewoners bij te dragen • Gemeente een deel van de geproduceerde energie opbrengst geven.	D1

Z76 Dhr./Mevr. G.C.M. Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 3-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning.	

• Plannen gemaakt met Vestas en een wind meeting voor de haalbaarheid uitgevoerd. • In 2004 plannen uitgebreid en uitgewerkt. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 ging de raad om en is het project stil komen te liggen. • In 2007 contact met verschillende partijen. • In 2010 Raedthuys Windenergie B.V. pakt project op met Recht van Opstal. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet open voor een gesprek. • In 2012 weer in gesprek met de gemeente. • In 2013 komen de plannen van Treeport in beeld via de krant. • In 2014 worden de plannen van Treeport uitgewerkt en ziet indiener dat zijn ontwikkeling in Treeport staat. • In 2015 komen de plannen van Windenergie A16 in beeld en indiener vraagt zich af hoe met zijn plannen wordt omgegaan en niemand geeft duidelijkheid. • In 2016 overleg met de gemeente. Indiener vindt het raar buiten de deur te worden gehouden met zijn ontwikkeling. Indiener vraagt naar compensatiemogelijkheden voor bedrijven en bewoners in buurt-schap Oekel.	C2 E2
---	---------------------

Z77 Dhr./Mevr. M. Beumer

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z78 Dhr./Mevr. K.K. Sips

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijft de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16). Indiener stelt de volgende vragen met betrekking tot een tekst uit de NRD, waarin uiteen wordt gezet hoe de provincie omwonende, natuur- en milieuorganisaties en andere maatschappelijke organisaties probeert te betrekken: • door wie werd het onderzoek naar kaart-alternatieven uitgevoerd? • wanneer werd dit uitgevoerd? • onder welke bewonersgroepen vond het onderzoek plaats, oftewel op welke wijze werd de onderzoeksgroep geselecteerd, op basis van welke criteria? • welke precieze acties gaat u vanaf nu ondernemen om de communicatie aan ALLE direct betrokken bewoners, binnen de zones zoals door u aangegeven, te bereiken ANDERS dan via de algemene en ongerichte media (zoals dagbladen en websites)? Indiener stelt de volgende vragen met betrekking tot een tekst in de NRD, waarin gesteld wordt dat het aspect 'sociale participatie' nadrukkelijk geen beoordelingscriterium voor het MER is, maar de mogelijkheid tot het inzetten van sociale participatie meegewogen	D2 A2 A4

Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling achterhaald acht. In het bijzonder wat betreft geluid en slagschaduw.	F5
Indiener geeft aan dat in de NRD resultaten van praktijkonderzoeken, zoals de publicaties 'wakker liggen van windturbines' en 'project WINDFARM perception' moeten worden meegewogen in de besluitvorming.	A5
Indiener geeft aan dat in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt opgemerkt dat windturbines stil gezet kunnen worden en dus minder opbrengst hebben, om aan geluidsnormen te voldoen. De vraag is dan of je op zo'n locatie wel een windturbine moet plaatsen.	E3
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt uitzicht heeft over open landschap zonder hoge elementen. Windturbines zijn hoog en hebben dus een enorme impact in deze omgeving.	H
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt zorgen uit over het optreden van slagschaduw. Bij opstellingsalternatief 3: Lange lijnen wordt de woning van de cliënt ingesloten door windturbines.	F2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt de voorkeur geeft aan opstellingsalternatief 3: Lange lijnen en eventueel opstellingsalternatief 4: Twee poorten. Deze varianten sluiten het best aan op de bestaande dynamiek en voorkomen ernstige inbreuk op de landschappelijke waarden van de overige delen langs de A16.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt oppert dat niet enkel naar de 6 varianten binnen de 1 km wordt gekeken in het MER. Het is kortzichtig om bij de start van het MER onderzoek mogelijke alternatieve locaties of alternatieven uit te sluiten.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt aandraagt dat het vogelgebied ten noorden van de waterzuivering Nieuwveer een geschiktere locaties zou zijn voor windturbines dan Klein Overveld. Deze locatie zou als alternatieve locatie moeten worden meegenomen om te onderzoeken. Voor de EHS geldt het 'nee, tenzij principe'.	C2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt ervan uit gaat dat binnen het MER-onderzoek niet alleen gezocht wordt naar de meest geschikte locaties voor windturbines, maar dat ook onderzoek wordt gedaan naar varianten waarbinnen er juist meer zonnepanelenparken worden gerealiseerd zodat per saldo minder windturbines nodig zijn. De NRD moet worden uitgebreid met ruimtelijke varianten waarbinnen zichtbaar is hoe verschillende energie opwekkingsmethoden worden gecombineerd binnen het landschap.	B2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt het opnemen van de verhouding tussen grijze stroom en het opwekken van de 100 MW in de NRD noodzakelijk vindt.	B2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt zorgen heeft over de verkeersveiligheid op de A16. Met name gevaarlijke stoffen die getransporteerd worden. Dit aspect dient te worden meegenomen in de NRD.	F3
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt voorstelt om de bijna afgeschreven windturbines op de waterzuivering Nieuwveer mee te nemen in de gekozen opstellingsalternatieven om op die wijze een kwaliteitsverbetering van Klein Overveld te bewerkstelligen. Verwezen wordt naar een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State	

waarin het bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' wordt vernietigd voor zover het betrof de aanduiding 'windturbine'. Het zou niet stroken met die uitspraak als dit gebied opnieuw verkozen zou worden tot ontwikkellocatie.	C2
---	----

Z80 Achmea Rechtsbijstand namens M.W. van den Kieboom

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt vreest voor enorme geluidsoverlast en voor hinder door slagschaduw bij de opstellingsalternatieven 1, 3, 5 en 6. Bovendien wordt hun uitzicht aangetast.	D1
Indiener geeft aan dat de omgeving Klein Overveld nu eenmaal ongeschikt is voor plaatsing van windturbines, gelet op het kleinschalige agrarische karakter met daarinbinnen vooral niet-agrarische woningen.	D1
Indiener geeft aan dat het voor zijn/haar cliënt niet duidelijk is wat aan compensatie kan worden geboden of aan mitigerend maatregelen kan worden getroffen indien een windturbine binnen 400 meter van de woning ingepland wordt.	E2 F8
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt, gezien onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat, het op voorhand niet mogelijk acht om windturbines binnen een afstand van 400 meter te realiseren.	
Indiener geeft aan dat het volgens zijn/haar cliënt onmogelijk is een goed woon- en leefklimaat te behouden gezien de gehanteerde vermogens voor de toekomstige turbines en het feit dat deze een factor 2 groter zijn dan de bestaande windturbine.	F6
Indiener geeft aan dat in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt opgemerkt dat windturbines stil gezet kunnen worden en dus minder opbrengst hebben, om aan geluidsnormen te voldoen. De vraag is dan of je op zo'n locatie wel een windturbine moet plaatsen.	E3
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling achterhaald acht. In het bijzonder wat betreft geluid en slagschaduw.	F5
Indiener geeft aan dat in de NRD resultaten van praktijkonderzoeken, zoals de publicaties 'wakker liggen van windturbines' en 'project WINDFARM perception' moeten worden meegewogen in de besluitvorming.	A5
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt uitzicht heeft over open landschap zonder hoge elementen. Windturbines zijn hoog en hebben dus een enorme impact in deze omgeving.	H
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt zorgen uit over het optreden van slagschaduw. Bij opstellingsalternatief 3: Lange lijnen wordt de woning van de cliënt ingesloten door windturbines.	F2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt de voorkeur geeft aan opstellingsalternatief 3: Lange lijnen en eventueel opstellingsalternatief 4: Twee poorten. Deze opstellingsalternatieven sluiten het best aan op de bestaande dynamiek en voorkomen ernstige inbreuk op de landschappelijke waarden van de overige delen langs de A16.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt oppert dat niet enkel naar de 6 varianten binnen	

de 1 km wordt gekeken in het MER. Het is kortzichtig om bij de start van het MER onderzoek mogelijke alternatieve locaties of alternatieven uit te sluiten.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt aandraagt dat het vogelgebied ten noorden van de waterzuivering Nieuwveer een geschiktere locaties zou zijn voor windturbines dan Klein Overveld. Deze locatie zou als alternatieve locatie moeten worden meegenomen om te onderzoeken. Voor de EHS geldt het 'nee tenzij principe'.	C2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt ervan uit gaan dat binnen het MER onderzoek niet alleen gezocht wordt naar de meest geschikte locaties voor windturbines, maar dat ook onderzoek wordt gedaan naar varianten waarbinnen er juist meer zonnepanelenparken worden gerealiseerd zodat per saldo minder windturbines nodig zijn. De NRD moet worden uitgebreid met ruimtelijke varianten waarbinnen zichtbaar is hoe verschillende energie opwekkingsmethoden worden gecombineerd binnen het landschap.	B2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt het opnemen van de verhouding tussen grijze stroom en het opwekken van de 100 MW in de NRD noodzakelijk vindt.	B2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt zorgen heeft over de verkeersveiligheid op de A16. Met name gevaarlijke stoffen die getransporteerd worden. Dit aspect dient te worden meegenomen in de NRD.	F3
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt voorstelt om de bijna afgeschreven windturbines op de waterzuivering Nieuwveer mee te nemen in de gekozen opstellingsalternatieven om op die wijze een kwaliteitsverbetering van Klein Overveld te bewerkstelligen. Verwezen wordt naar een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State waarin het bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' wordt vernietigd voor zover het betrof de aanduiding 'windturbine'. Het zou niet stroken met die uitspraak als dit gebied opnieuw verkozen zou worden tot ontwikkellocatie.	C2

Z81 Dhr./Mevr. E.H. Ham

Samenvatting	Zie thema:
Indiener onderschrijven de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z82 Dhr./Mevr. M.L. Bosch

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft plaatsingsvoorstellen voor windmolens, maar beschrijft deze niet.	

Z83 Dhr./Mevr. G. Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 2-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 besloot de gemeente Zundert niet over te gaan tot het verlenen van een vergunning. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet open voor een gesprek. • In 2013 heeft indiener een contract getekend met een ontwikkelaar. • In 2014 ontvangt indiener een bericht dat op zijn/haar perceel WVG wordt gelegd en de ontwikkeling van windmolens over wordt gelaten aan een andere partij. • In 2015 wordt een aanbieding door de andere ontwikkelende partij belooft aan indiener. Hierna is niets meer vernomen. Indiener uit verontwaardiging over het feit dat hen op de informatieavonden (georganiseerd door de provincie Noord-Brabant begin september 2016) te kennen valt dat Eneco op zijn/haar perceel staat ingetekend. Indiener verwijst naar de passage met betrekking tot “locatie Windpark de Mosten” uit zienswijze Z64.	C2

Z84 *J.W.M. Segers*

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan nabij 9 bestaande windmolens en 3 in aanbouw zijnde windmolens te wonen. Bij plaatsing van nog meer windmolens geeft een te grote belasting op de omgeving, waarbij zorgen worden geuit over het verdwijnen van vleermuizen.	G

Z85 ARAG Rechtsbijstand namens P.J.A. Bastiaansen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt verwijst naar een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State waarin het een uitspraak heeft gedaan over een plan tot realisatie van hoge windturbines bij cliënt in de buurt. De Afdeling heeft deze plannen vernietigd.	C2
Indiener geeft aan dat de agrarische percelen van de cliënt deel uit maken van het Rijks- en Provinciaal Natuurnetwerk. Natuur- en landschapswaarden die rusten op agrarische percelen in de omgeving van de cliënt worden per definitie aangetast bij plaatsing van windmolens in deze omgeving.	G

Indiener geeft aan dat, gelet op de effecten die de exploitatie van winmolens met zich meebrengt, de omgeving van de cliënt een veel minder geschikte omgeving is dan een industriële omgeving zoals bijvoorbeeld langs het Hollands Diep.	D1
Indiener geeft aan dat het rendement langs het Hollands Diep veel hoger is gelet op de vrije ligging.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt pleit voor een keuze voor opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt de keuze voor opstellingsalternatieven 1, 2, 5, en 6 ongeschikt acht.	D1
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt pleit voor een nadeelcompensatieregeling, inhoudende een substantiële financiële compensatie voor alle omwonenden binnen de invloedsfeer van 1000 meter van een windturbine. Een ruimere regeling dan de reguliere planschaderegeling en zonder toepassing van drempelwaardes. Cliënt acht dit redelijk gelet op de onevenredige last die op deze omwonenden komt te rusten.	E2
Indiener geeft aan dat zijn/haar cliënt verwijst naar de zienswijze opgesteld door het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z86 Wijkvereniging Langeweg

Samenvatting	Zie thema:
Indieners constateren dat er in de afgelopen jaren een aantal gemeentelijke en provinciale veranderingen c.q. aanpassingen hebben plaatsgevonden en/of gaan plaatsvinden in de nabije toekomst, welke de leefbaarheid van de dorpskern Langeweg nadelig beïnvloeden, o.a.: • 25 windmolens gelegen in andere gemeenten (zicht en geluid) • Uitbreiding A16 (zicht en geluid) • Aanleg HSL (geluid) • Aanleg 380 kV (zicht en gezondheid) • Toekomstig logistiek park Moerdijk (LPM) (geluid, zicht, infrastructuur en luchtkwaliteit) • Toename spoorverkeer noordelijk van dorpskern (goederen transport) Indieners geven aan dat de negatieve effecten van windmolens gecumuleerd met bovenstaande een zware stempel drukken op de leefbaarheid. Indieners geven aan voorstander te zijn van plaatsing van windmolens op een industrie-terrein. Indienen is van mening dat opstellingsalternatief 'Twee poorten' (alternatief 4) de enige juiste keuze is. Indieners zijn bereid om de zienswijze mondeling toe te lichten en gaan ervan uit dat	F6 D1 D1

deze zienswijze wordt meegenomen in het proces om van en ontwerp bestemmingsplan tot een bestemmingsplan te komen. Zij vertrouwen erop dat de in dit ontwerp bestemmingsplan opgevoerde mogelijkheden worden teruggedraaid.	A2
---	----

Z87 Dhr./Mevr. F.W.C.J. van de Vooren

Samenvatting	Zie thema:
Indiener wijst op een eerder ingediende zienswijze namens het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16).	

Z88 Dhr./Mevr. J.M.P. de Nijs

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan geen windmolens te willen.	
Indieners geven aan al genoeg gestraft te zijn met de A16 en de HSL.	F6

Z89 Dhr./Mevr. J.M.M. van Beek

Samenvatting	Zie thema:
Indiener dient een zienswijze in tegen het plaatsen van windmolens langs de A16 ter hoogte van het kerkdorp Effen –Breda.	D1
Indiener geeft aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z90 Dhr./Mevr. J. van der Lee

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	
Indiener vraagt de aandacht voor het behoud van o.a. het horizontale uitzicht van natuurgebied de Rith.	H
Indiener stelt voor om de windmolens te plaatsen rond industrieterreinen.	D1

Z91 Dhr./Mevr. R. Verhaaf

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt zich uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z92 Dhr./Mevr. D.E. van Tussenbroek

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verwijst naar de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z93 Dhr./Mevr. J.J.J. van der Velden

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z94 Dhr./Mevr. C. Joosen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van het Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z95 Dhr./Mevr. J.F.M. Vermunt-Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 2-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 besloot de gemeente Zundert niet over te gaan tot het verlenen van een vergunning. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet	

open voor een gesprek. • In 2013 heeft indiener een contract getekend met een ontwikkelaar. • In 2014 ontvangt indiener een bericht dat op zijn/haar perceel WVG wordt gelegd en de ontwikkeling van windmolens over wordt gelaten aan een andere partij. • In 2015 wordt een aanbieding door de andere ontwikkelende partij belooft aan indiener. Hierna is niets meer vernomen. Indiener uit verontwaardiging over het feit dat hen op de informatieavonden (georganiseerd door de provincie Noord-Brabant begin september 2016) te kennen valt dat Eneco op zijn/haar perceel staat ingetekend. Indiener verwijst naar de passage met betrekking tot “locatie Windpark de Mosten” uit zienswijze Z64.	C2
---	----

Z96 Dhr./Mevr. R.L.H. Lops

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z97 Dhr./Mevr. C. Lauwen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan de zienswijze van Bewonersplatform VOOR DE WIND West-Brabant (zie zienswijze Z16) te onderschrijven.	

Z98 Dhr./Mevr. H. Daalder

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat bij het onderzoek, noch in de klankbordgroep, burgervoorstanders zijn opgenomen. Indiener geeft aan dat coöperaties gezien worden als ondernemingen en niet als publieke organisaties.	A2
Indiener geeft aan dat de te onderzoeken milieuaspecten geluid en landschap niet objectief meetbaar zijn. Omwille van deze reden moet in het MER ook worden meegenomen in welke mate de opstellingsalternatieven deel-eigenaarschap van omwonende mogelijk maken. Naast dat dit een milieu eigenschap op weerbaarheid voor geluid en landschap is, is het volgens de indiener ook een onderzoeksvraag, omdat de provincie wil dat inwoners maximaal moeten kunnen “mee profiteren”.	D1
Indiener geeft aan dat het MER moet onderzoeken bij welke opstellingsalternatieven de grondeigenaren genegen zijn om mee te werken aan de verkoop van kavels deel-windpark aan huishoudens.	D1
Indiener is van mening dat de voorgestelde aanpak en invulling van “sociaal leven de wind” fout is. Het te realiseren doel “iets voor de gemeenschap” is te algemeen en spreekt enkel de idealisten aan.	E1

Het verschil in profijt tussen “sociale wind” en de 6 cent per kWh van een deel-windpark aanpak is zo groot dat het in het MER onderzocht dient te worden.	E1
--	----

Z99 Brabantse Milieufederatie

Samenvatting	Zie thema:
Indiener verzoekt het doel en de insteek van deze m.e.r.-procedure en het gerelateerde participatieproces graag nader toegelicht, en eenduidiger geformuleerd in de NRD te zien.	A3 E1
Indiener geeft aan dat het in de concept NRD niet duidelijk is op welke gronden de opstellingsalternatieven in Bijlage D zijn ‘afgevalen’ om te onderzoeken in het MER. Geconcludeerd wordt dat er geen steekhoudende argumenten zijn om de opstellingen in bijlage D in dit stadium uit te sluiten. Verzocht wordt om alle 11 alternatieven in het MER te onderzoeken.	D2 D1
Indiener vraagt nadere toelichting over hoe de resultaten van de enquête zijn meegenomen om te komen tot de opstellingsalternatieven.	D2
Indiener geeft aan dat de schadelijke effecten van windturbines op verschillende vogel- en vleermuispopulaties sterk afhankelijk zijn van de specifieke locaties waar de turbines worden voorzien. Verzocht wordt om dergelijke effecten zorgvuldig te onderzoeken in het MER, voor ieder opstellingsalternatief en iedere turbine daarin.	G

Z100 J.P. & M. Smits

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan dat er tijdens de bijeenkomsten weinig aandacht is gegeven aan: • Waardevermindering woningen (onderzoek 19-04-2016) • Beoogde molens (afstand tot huizen 4x ashoogte) • In deze fase wordt al gesproken over nodige ontheffingen • De unieke Nederlandse geluidnormen die uitgaan van gemiddeldes over een langere periode • Items als ijsvorming, bliksem inslag en afbrekende wieken zijn ook niet aan de orde geweest. Indieners wensen een zakelijkere benadering om in deze dichtbevolkte gebieden windmolens te realiseren.	E2 F1 F3

Z101 Pondera Consult B.V. namens dhr. T. Verhoef

Samenvatting	Zie thema:
Indiener wijst op de ontwikkeling Windpark Haagse Beemden, bestaande uit twee windturbines te Breda. Gemeente Breda heeft reeds in 2013 een besluit over dit project genomen. Door tekortkoming in de motivering is dit besluit recent vernietigd door de Raad van State. De motivering wordt gerepareerd en het project zal op korte termijn alsnog worden mogelijk gemaakt.	C2
Vanwege de verregaande status en het feit dat reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden wordt verzocht het Windpark Haagse Beemden mee te nemen als autonome ontwikkeling binnen de op te stellen milieueffectrapportage Windenergie A16-zone.	C2

Z102 Dhr./Mevr. J. Poppelaars-Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 2-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 besloot de gemeente Zundert niet over te gaan tot het verlenen van een vergunning. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet open voor een gesprek. • In 2013 heeft indiener een contract getekend met een ontwikkelaar. • In 2014 ontvangt indiener een bericht dat op zijn/haar perceel WVG wordt gelegd en de ontwikkeling van windmolens over wordt gelaten aan een andere partij. • In 2015 wordt een aanbieding door de andere ontwikkelende partij belooft aan indiener. Hierna is niets meer vernomen. Indiener uit verontwaardiging over het feit dat hen op de informatieavonden (georganiseerd door de provincie Noord-Brabant begin september 2016) te kennen valt dat Eneco op zijn/haar perceel staat ingetekend. Indiener verwijst naar de passage met betrekking tot "locatie Windpark de Mosten" uit zienswijze Z64.	C2

Z103 Dhr./Mevr. W.J. van de Kar

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt zich uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z104 Hoogstraten Stadsbestuur

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan kennis te nemen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Wind-energie A16-zone.	
Indieners de volgende elementen opnemen in de reactie op de notitie: • De inrichting van windmolens geen gevaar mag betekenen • De inrichting van windmolens geen overlast mag creëren op de Belgische zijde • De uitvoering van dit project geen impact mag hebben op de toekomstige ontwikkelingen op Belgisch grondgebied	F3 A7 A7

Z105 Dhr./Mevr. J.M. Slewe

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt zich uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z106 West Brabantse Vogelwerkgroep

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan dat naast de huidige situatie en de opstellingsalternatieven er ook het meest milieuvriendelijke alternatief is. Hierbij kan bijvoorbeeld het energiegebruik voor de bouw en aanleg van de windmolenparken worden meegenomen.	D1
Indieners geven aan dat obstakelverlichting dermate verstorend is, vooral voor vogels, dat zij van mening zijn dat de hoogte van de windmolens absoluut kleiner moet zijn dan	D3

152 meter.	
Indieners spreken een voorkeur uit voor opstellingsalternatieven met een beperkt aantal clusters i.p.v. lijnopstellingen. Deze laatste vormen over een veel grotere afstand een barrière voor de vogelverplaatsingen. Voorkeur voor opstellingsalternatief 4: Twee poorten. Afkeur voor alternatief 1: Kralensnoer.	D1
Indieners geven aan dat in de NRD cumulatieve effecten moeten worden bepaald o.a. met bestaande windmolens en windmolenparken en het toekomstige 380 kV tracé door West-Brabant.	A6
Indieners geven aan dat tabel 11 onduidelijk is. Slaat deze tabel op de in het MER te onderzoeken windmolens of zijn dat plannen die de gemeenten al hebben. Gevraagd wordt om uitleg.	D1 A1
Indieners geven aan dat plaatsing van windmolens binnen de NNN zeer ongewenst is.	G
Indieners wijzen op de verplaatsing van vogels tussen natuurgebieden ten oosten en westen van de A16/HSL. Volgens waarnemingen van de indieners verplaatsen er zich dagelijks veel vogels tussen het (westelijk gelegen) gebied Weimeren en de (oostelijk gelegen) gebieden Rooskensdonk en de Vierde Bergboezem. Wanneer vogels vanuit foerageergebieden worden verjaagd en naar Weimeren vliegen, moeten zij omhoog vliegen over de A16/HSL en kunnen dan gemakkelijk in aanraking komen met wieken.	G
Het gebied tussen en dicht in de buurt ten noorden van Weimeren en Rooskensdonk is een buitengewoon verkeerde locatie voor windmolens.	D1
Indieners achten de uitgevoerde ecologische quick scan geheel onvoldoende. Gewezen wordt op de eventuele relaties tussen gebieden en de daarbij behorende vliegbewegingen ertussen. Het gaat dan om foerageergebieden en slaapplaatsen. Slaapplaatsen kunnen buiten het onderzoeksgebied liggen. Biesbosch wordt genoemd als slaapplaats voor ganzen en meeuwen. Dit ontbreekt in de NRD.	G
Indieners denken aan een radaronderzoek en seizoensgewijs onderzoek. Aandacht voor vogels die zich in het donker verplaatsen.	G
Indieners verwijzen naar de Windmolenrisicokaart van Vogelbescherming Nederland.	G
Indieners geven aan bereid te zijn aanvullende gegevens voor het gebied Rooskensdonk/Weimeren/de Vierde Bergboezem aan te leveren tegen een redelijke vergoeding.	G
Indieners geven aan dat er moet worden nagegaan of er vleermuissoorten voorkomen, of er mogelijk nadelige gevolgen voor hun leefgebied optreden, of er dieren gedood of verwond kunnen worden, en of er verblijfplaatsen verstoord worden. Er dienen maatregelen genomen te worden om eventueel optredende negatieve effecten te vermijden, mitigeren en compenseren.	G
Indieners wijzen op de cumulatie van geluid door verschillende geluidsbronnen.	F1

Z107 Dhr./Mevr. A. Monster

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt zich uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • Das rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z108 Dhr./Mevr. A.C.E.M. Herijgers & dhr./mevr. R. van de Sande

Samenvatting	Zie thema:
Indieners vragen specifieke aandacht en nadrukkelijke uitwerking voor de volgende onderwerpen bij het nemen van de beslissingen over de opstellingsalternatieven uit de NRD: • De windsnelheid bij de verschillende opstellingsalternatieven met name in relatie tot het doelmatigheidsprincipe • Windvang van de bestaande windmolens op Hazeldonk / Meer te voorkomen • De algemene regels van het provinciaal beleid zoals verwoord in art. 4.10 windmolens en 5.28 art. 32 aanduiding zoekgebied voor windturbines • Bestaande windmolens in de omgeving van Hazeldonk (3 van Breda, 3 in ontwikkeling Treeport en 12 op Hazeldonk / Meer te België) in relatie te brengen met het provinciale beleid. Bouwen van windmolens in de kleinschalige cultuurlandschappen niet is gewenst dan wel wordt uitgesloten. • Naast de Ecologische Hoofdstructuur ook de gevolgen in het gebied Agrarische Hoofdstructuur op te nemen. • Gevolgen van slagschaduw op dieren, personen en bedrijfswoningen op het gebied van de volksgezondheidsaspecten, bedrijfseconomisch en als in financiële zin. • Bij bepaling van de voorkeusalternatieven de maatschappelijke effecten en inbreng van de bevolking uit de aangrenzende dorpen en wijken niet deels (zoals in de NRD is verwoord), maar grotendeels te laten prevaleren (boven de invloed van de projectontwikkelaars) Verzocht wordt om de opmerkingen, aanbevelingen, adviezen van uit de bevolking mee te nemen bij de beoordeling van de opstellingsalternatieven.	D1 A1 C2 G F2 A2 D3

Z109 Waterschap Brabantse Delta

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan te betreuren nog niet te zijn betrokken bij de planvorming van het initiatief windenergie A16-zone. Aangegeven wordt dat het waterschap als bestuursorgaan niet is gekend om te reageren op de concept NRD.	
Indiener wijst voor de verdere uitwerking van het MER op de aanwezigheid van zowel	

primaire waterkeringen, regionale waterkeringen als overige keringen inclusief bijbehorende zoneringen, de oppervlaktewaterlichamen (inclusief obstakelvrije onderhoudstrook), de verschillende afvalwater(pers)leidingen en bijbehorende werken (bij alle opstellingsvarianten 1 of meerdere tracés aanwezig), EVZ's, Natte Natuurparels, buitendijkse gebieden en waterbergingsgebieden. Verzocht wordt de volgende milieuaspecten te beoordelen: • Gevolgen voor het watersysteem door toename verhard oppervlak, aanpassing van het watersysteem, e.d.; • Gevolgen voor de veiligheid en stabiliteit van de primaire waterkeringen, de keringen langs regionale rivieren, de compartimenteringskeringen en de overige keringen; • Gevolgen voor de afvalwater(pers)leidingen en bijbehorende werken; • Gevolgen voor ecologische verbindingzones, natte natuurparels en reeds lopende en vastgestelde projecten; • Gevolgen bij eventuele plaatsing in buitendijkse gebieden en/of waterbergingsgebieden; • Kans op toename trillingen door de aanwezigheid van windmolens en de gevolgen hiervan op bovengenoemde waterhuiskundige objecten. Indiener geeft aan dat de ontwikkeling van de windmolens aan de keur van waterschap Brabantse Delta moet voldoen. Indiener merkt op dat binnen de waterkering en beschermingszone A geen watervergunning wordt verleend voor windmolens.	G D3 D3
---	------------------------------

Z110 WNW De Wolff Nederland Windenergie

Samenvatting	Zie thema:
Indieners geven aan dat het voor hen onduidelijk is welke aspecten leidend zijn voor de provincie bij de bepaling van het voorkeursalternatief. Indiener acht de sociale randvoorwaarden een belangrijk onderdeel in de beoordeling van het gewenste voorkeursalternatief.	A5
Het is voor indieners niet duidelijk op welke wijze en op welke gronden trechtering van opstellingsalternatieven heeft plaatsgevonden op ambtelijk niveau.	D2
Indieners geven aan dat in het concept NRD niet naar voren komt of- en hoe groot het draagvlak was voor het landschapsonwerp tijdens de bestuurlijke klankbordgroep bijeenkomsten.	D2
Indieners geven aan dat het onduidelijk is welke locaties gevisualiseerd zijn en hoe deze visualisaties eruit zien.	D1
Indieners moeten tot hun spijt constateren dat (bijna) alle varianten waarin windenergie in de Zonzeelse Polder staat geprojecteerd, zijn afgefallen. De windparken in de Zonzeelse Polder en aan de Lapdijk ondervinden de minste belemmeringen en gaan uit van grote afstanden tot woningen. Gelet hierop, verzoeken de indieners alle afgefallen varianten	D1

mee te nemen in het MER.	
Indieners zijn van mening dat eerst selectie van alternatieven op technische randvoorwaarden moet plaatsvinden, alvorens selectie plaatsvindt door ambtenaren, omwonende en belangenorganisaties.	D2
Indieners geven aan dat de daadwerkelijke motivatiegronden om te komen van 11 voorkeursvarianten naar 6 voorkeursvarianten, gebaseerd op de landschaps- en energievisie, ontbreken. Getwijfeld wordt aan de transparantie van het voortraject.	D2
Indieners reageren op de in de NRD aangedragen bandbreedte en verwachten dat de komende jaren windturbines met rotordiameter van 130 meter en ashoogte van 130 meter benodigd zijn. Indieners voorzien moeilijkheden met de financiering indien de bandbreedte wat betreft de afmetingen van windturbines in de A16-zone niet wordt aangepast.	
Indieners verzoeken dat het MER ten grondslag ligt aan een transparant en objectief proces en hierin een ruimer aantal locaties te onderzoeken. Op basis van de uitkomsten van het MER kan de trechtering plaats vinden. Indieners vragen de afgevalen opstellingsalternatieven mee te nemen in het vervolgtraject van het MER procedure.	D2 D1
Indieners geven aan dat in paragraaf 5.1 het aantal MW's niet is beschreven en dat in de overgebleven opstellingsvarianten niet wordt uitgegaan van de technisch beste locaties. Vanwege de ambitieuze doelstellingen zou geborgd moeten worden dat minimaal 100 MW gerealiseerd kan worden.	D1
Indieners geven aan dat er geen MER ten grondslag heeft gelegen aan het regionaal bod en zijn van mening dat om te komen tot een juiste afweging van opstellingsalternatieven allereerst gekeken dient te worden naar de technische randvoorwaarden van de locaties.	A1
Indieners geven aan dat de gemeenteraad van Drimmelen sociale randvoorwaarden hebben opgesteld. De ontwikkeling van het windpark Zonzeelse Wind sluit perfect aan bij de gestelde sociale randvoorwaarde en moet dan ook worden meegenomen in het MER procedure.	D1
Indieners geven aan dat de gemeenteraad van Moerdijk sociale randvoorwaarden hebben opgesteld. De ontwikkeling van het windpark Lapdijk sluit naadloos aan bij het gemeentelijk en provinciaal beleid voor wat betreft de gestelde sociale randvoorwaarde en moet dan ook worden meegenomen in de MER procedure.	D1
Indieners geven aan dat het windpark Zonzeelse Wind en Lapdijk voldoen aan de regionale ontwerpprincipes van de landschaps- en energievisie.	D1
Het ministerie van Economische Zaken heeft in een brief vermeld dat de provincie geen onderscheidt maakt tussen locaties die betrekking hebben op het beoogde windpark A16 zone en dat deze locaties op eenzelfde manier zullen worden onderzocht. Indieners verzoeken het aangeleverde plan Windpark Zonzeelse Polder in het MER open en eerlijk te beoordelen en als variant volledig te beoordelen op milieueffecten. Hieruit zal de geschiktheid van de Zonzeelse Polder blijken, temeer omdat uit de belemmeringenkaart	D1

van de NRD blijkt dat hier nagenoeg geen belemmering zijn. Indieners verzoeken bovenstaande punten mee te nemen en de locatie Zonzeelse Polder en Lapdijk in het MER te onderzoeken en mee te nemen als volwaardige varianten. Verzocht wordt tot de gelegenheid voor het geven van een mondelinge toelichting.	D1
--	----

Z111 Dhr./Mevr. D.E. van Tussenbroek

Samenvatting	Zie thema:
Indiener spreekt zich uit voor het opstellingsalternatief 4: Twee poorten.	D1
Indiener vindt de opstellingsalternatieven 1, 2, 5 en 6 ongeschikt.	D1
Indiener onderschrijft de zienswijzen van: • De Stichting Achmea Rechtsbijstand (zie zienswijze Z80) • ARAG rechtsbijstand (zie zienswijze Z85) • DAS rechtsbijstand (zie zienswijze Z45B)	

Z112 Rijkswaterstaat

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat er momenteel een ontwerp-Tracébesluit wordt voorbereid voor het project A58, verbreding Sint-Annabosch-Galder.	A6
Indiener geeft aan ervan uit te gaan dat de constructieve gesprekken over plaatsing van windmolens langs de A16 gecontinueerd worden.	A2

Z113 Dhr./Mevr. A.J.M. Kustermans-Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 2-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 besloot de gemeente Zundert niet over te gaan tot het verlenen van een vergunning. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet open voor een gesprek. • In 2013 heeft indiener een contract getekend met een ontwikkelaar.	

• In 2014 ontvangt indiener een bericht dat op zijn/haar perceel WVG wordt gelegd en de ontwikkeling van windmolens over wordt gelaten aan een andere partij. • In 2015 wordt een aanbieding door de andere ontwikkelende partij beloofd aan indiener. Hierna is niets meer vernomen. Indiener uit verontwaardiging over het feit dat hen op de informatieavonden (georganiseerd door de provincie Noord-Brabant begin september 2016) te kennen valt dat Eneco op zijn/haar perceel staat ingetekend. Indiener verwijst naar de passage met betrekking tot “locatie Windpark de Mosten” uit zienswijze Z64.	C2
---	----

Z114 Dhr./Mevr. D. Houtekamer

Samenvatting	Zie thema:
Indiener is van mening dat de wettelijke normen met betrekking tot geluid en slagschaduw van de windmolens de bewoners van bewoond gebied onvoldoende bescherming bieden.	F5
Indiener is van mening dat horizonvervuiling van de windmolens onvoldoende aandacht krijgt.	H
Indiener geeft aan dat variant 1, 2 en 6 zorgen baren. Korte afstand tot bewoond gebied is een zorgpunt.	D1

Z115 Dhr./Mevr. M.C.E. Langen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan tegen windmolens in zijn/haar gebied te zijn. Specificeert het gebied niet.	

Z116 Dhr./Mevr. C.J.M. Haest

Samenvatting	Zie thema:
Indiener is mede-landeigenaar van locatie Windpark De Mosten en vraagt om deze reden mee genomen te worden in de gehele procedure. Indiener geeft een tijdschema van het eigen proces om te komen tot de ontwikkeling van een 2-tal windturbines in het plangebied van de A16-zone. • In 2002 hebben oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de gemeente Zundert en zijn relevante onderzoeken uitgevoerd met het doel het verkrijgen van een vergunning. • In 2005 is er een informatieavond georganiseerd voor omwonende. • In 2006 besloot de gemeente Zundert niet over te gaan tot het verlenen van een vergunning. • In 2011 zijn alle relevante stukken geactualiseerd, de haalbaarheid opnieuw getoetst en opnieuw ingediend bij de gemeente Zundert. De gemeente stond niet	A2

open voor een gesprek. • In 2013 heeft indiener een contract getekend met een ontwikkelaar. • In 2014 ontvangt indiener een bericht dat op zijn/haar perceel VWG wordt gelegd en de ontwikkeling van windmolens over wordt gelaten aan een andere partij. • In 2015 wordt een aanbieding door de andere ontwikkelende partij belooft aan indiener. Hierna is niets meer vernomen. Indiener uit verontwaardiging over het feit dat hen op de informatieavonden (georganiseerd door de provincie Noord-Brabant begin september 2016) te kennen valt dat Eneco op zijn/haar perceel staat ingetekend. Indiener verwijst naar de passage met betrekking tot "locatie Windpark de Mosten" uit zienswijze 64.	C2
--	----

Z117 Dhr./Mevr. E. Boon

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat er in de NRD een tegenstrijdigheid staat met betrekking tot een uitzonderingspositie van de ontwikkelingen binnen het voorontwerpbestemmingsplan Treeport BCT. Indiener is het nadrukkelijk niet eens met genoemde uitzondering voor drie locaties als geheel binnen het voorontwerp BCT, voor zover deze uitzondering een negatief effect (kan) hebben op het eigen initiatief op deze locatie.	C2
Indiener geeft aan dat keuzes in de NRD mogelijk niet goed onderbouwd zijn. Zo wordt de vraag opgeworpen of het zinvol is om aan een inwoner van Drimmelen over een locatie in Zundert te vragen.	D2
Indiener vraagt aandacht voor de milieueffecten van niet wettelijk voorgeschreven MER onderdelen, maar provinciale keuzes die nu reeds duidelijk zijn zoals het verkrijgen van draagvlak en de kwetsbaarheid van theoretische modellen in de uitvoering.	E1 & D3

Z118 Dhr./Mevr. M.J.M. Braspenning

Samenvatting	Zie thema:
Indiener maakt bezwaar tegen windmolens in het grensgebied A16/Hazeldonk-Meer.	D1
Indiener geeft aan dat laatste jaren vele geluid producerende, overlast gevende zaken zijn opgedrongen.	F6
Aanleg van de A16, aanleg HSL, windmolens op Hazeldonk en Meer (reeds 12), herinrichting waarbij grond moet worden afgestaan aan de gemeente voor recreatie. Dit alles zonder enige tegemoetkoming van de overheid.	
Indieners dragen aan om zonnecollectoren op daken te leggen.	B2
Indiener vraagt af te zien van deze uitbreiding van windmolens in het gebied.	D1
Indiener geeft aan al genoeg aan woongenot ingeleverd te hebben zonder enige schade-	F6 & E2

loosstelling.	
---------------	--

Z119 Vlaamse overheid / Departement Ruimte Vlaanderen

Samenvatting	Zie thema:
Indiener stelt vast dat, algemeen gesteld, bij bundeling van de windturbines met infrastructuur van A16, de TGV-lijn en bij knooppunten met de A17 en de A58 gelijkaardige bundelingsprincipes worden gehanteerd als deze van Ruimte Vlaanderen.	D1
Indiener geeft aan dat de opstellingsalternatieven 1: Kralensnoer en 2: Korte lijnen quasi aansluiten bij de vergunde windturbines op Belgisch grondgebied. Conform het bundelingsprincipe stelt zich vanuit ruimtelijke opzicht dan ook geen bezwaar bij deze opstellingsalternatieven. Hetzelfde geldt voor opstellingsalternatief 4: Lange lijnen.	D1
Indiener merkt op dat het windpark Zwartenberg in Etten-Leur wordt vermeld als dichtstbij zijnde windpark. Indiener verwijst naar de turbines ter hoogte van het bedrijventerrein Hazeldonk en zuidelijk ervan langs de E19 in Vlaanderen.	A7
Indiener geeft aan zich in te zetten voor een goede ruimtelijke afstemming van ontwikkelingen blijft graag verder geïnformeerd over het verdere verloop en de procedure.	A2 & A7

Z120 Dhr./Mevr. C. de Beer

Samenvatting	Zie thema:
Indiener geeft aan dat er op zee een gemiddeld hogere windsnelheid is en dat dit leidt tot meer energieopbrengst op jaarbasis.	C3
Indiener somt de volgende voordelen van wind op zee op: 1. Geen lawaai 2. Geen slagschaduw 3. Geen horizonvervuiling 4. Geen aanslag op vogels, ganzentrek en vleermuizen 5. Op zee maar 25 molens van 4 MW nodig 6. Geen lichtverontreiniging 7. Geen gezondheidsrisico's (effecten geluidshinder, slagschaduw) 8. Waardedaling woningen 9. Sociale ontwrichting – tweedracht tussen voor- en tegenstanders 10. Afname toerisme 11. Onnodig ruimte beslag door te veel, te kleine molens 12. Langdurige procedure vergunning als gigantische kostenpost 13. Landeigenaren worden jaarlijks rijkelijk beloond met veel gemeenschapsgeld 14. Gemeenschapsgeld wordt verspeeld aan onderzoeken en procedures	
Indiener geeft het gemeenschapsgeld maximaal te benutten en de 100 MW niet aan de A16 geplaatst te worden, maar op zee.	C3
Indiener geeft aan niet tegen windmolens te zijn. Alle mogelijkheden van alternatieve opwekking van duurzame energie moeten benut worden. Maar niet tegen elke prijs.	B1 & B2

