



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windpark De Drentse Monden

**Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport**

20 september 2011 / rapportnummer 2553-56



1. Hoofdpunten van het MER

Voornemen

Twee initiatiefnemers, Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond en Raedthuys Windenergie BV, hebben het voornemen om in de gemeente Borger-Odoorn gezamenlijk het windpark 'De Drentse Monden' op te richten. Dit windpark bestaat uit twee deelparken in het veenkoloniale gebied nabij Eerste en Tweede Exloërmond, Nieuw Buinen en Drouwenermond. Naast de windturbineopstellingen maken ook het benodigde transformatorstation en de elektriciteitsbekabeling onderdeel uit van het voornemen.

Bevoegd gezag en initiatiefnemer(s)

Om het windpark ruimtelijk mogelijk te maken wordt een rijksinpassingsplan opgesteld. Daarnaast zijn voor beide deelparken verschillende vergunningen nodig. De rijkscoördinatie-regeling¹ is van toepassing op het voornemen. Hierdoor is het mogelijk om voor de besluitvorming over het rijksinpassingsplan en de omgevingsvergunningen² één gecombineerd plan/project-milieueffectrapport (MER) op te stellen. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) coördineert de procedure.

Het rijksinpassingsplan wordt vastgesteld door de minister van EL&I en de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM), beide ministeries zijn initiatiefnemer van het plan. Voor de omgevingsvergunning is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Borger-Odoorn het bevoegd gezag, Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond en Raedthuys Windenergie BV zijn de initiatiefnemers.

Hoofdpunten MER

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')³ 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 onderbouwing van de locatiekeuze en van het totale vermogen op de locatie afgezet tegen mogelijke andere locaties in Drenthe en Noord Nederland.
- De ontwikkeling van inrichtingvarianten voor het park als geheel (met als variabelen het totale vermogen, de totale oppervlakte, aantal turbines, verspreiding van turbines binnen het gebied, landschappelijke kwaliteit).
- Een overzicht waarin de maximale milieueffecten op landschap, natuur en leefomgeving van de inrichtingsvarianten zijn vergeleken. Vergelijk de effecten zowel absoluut als relatief (per eenheid opgewekte energie).
- Een goede samenvatting. Dit is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De sa-

¹ De rijkscoördinatieregeling maakt het mogelijk dat de procedures voor het ruimtelijk besluit (rijksinpassingsplan) en de uitvoeringsmodule (vergunningen en ontheffingen) tegelijkertijd worden doorlopen.

² Voor de deelparken worden afzonderlijke omgevingsvergunningen aangevraagd.

³ Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via commissiemer.nl onder 'Advisering'.

mentvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

De Commissie heeft voor dit advies het plangebied bezocht. Ook heeft zij de bijna 1.400 zienswijzen die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen betrokken in haar advisering.⁴ Gezien het grote aantal zienswijzen wordt –een uitzondering daar gelaten– in dit advies niet naar de individuele zienswijzen verwezen. De Commissie beperkt zich in haar advisering tot de inhoudelijke milieu-informatie over het voornemen. Dat betekent dat zij de volgende onderwerpen – ondanks dat veel zienswijzen hier aandacht voor vragen – niet in haar advisering heeft betrokken.

- de door de nationale overheid gemaakte beleidskeuze voor windenergie en de milieuverschillen met andere (duurzame) methoden om energie op te wekken;
- de aanvaardbaarheid van wettelijke normen (zoals voor geluid en slagschaduw);
- mogelijke sociaal-economische gevolgen (inclusief planschade) van het voornemen.⁵

De initiatiefnemers geven in de notitie R&D aan draagvlak belangrijk te vinden. Daarom geeft de Commissie in overweging om in het MER aandacht aan bovenstaande aspecten te besteden en het MER ook te benutten als communicatiemiddel.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Concept Notitie Reikwijdte en Detail Windpark De Drentse Monden d.d. 16 juni 2011. In hoofdstuk 2 van dit advies doet zij aanbevelingen voor de locatieafweging (planMER). In hoofdstuk 3 gaat zij in op de inrichting van het plangebied (projectMER). In hoofdstuk 4 en 5 behandelt zij de bestaande milieusituatie, de milieugevolgen en overige onderdelen voor het planMER en het projectMER.

⁴ In totaal heeft de Commissie 1394 zienswijzen ontvangen (waaronder 5 adviezen), waarvan 1080 unieke reacties.

⁵ Veel zienswijzen noemen waardedaling van huizen, doorzetten krimp (wegtrekken van bewoners), afname toerisme, afname werkgelegenheid en een ongelijke verdeling van lasten en baten.

2. Onderbouwing voornemen en locatiekeuze

2.1 Achtergrond en doelstelling

Uit de notitie R&D blijkt dat het beleid van Rijk, provincie en gemeente met betrekking tot locaties voor windenergie in Nederland en Drenthe in het bijzonder, en dus een eventuele vestiging van het windpark in het veenkoloniale gebied, nog niet is uitgekristalliseerd.

De ambitie van het Rijk is om in 2020 minimaal 6.000 MW vermogen aan windenergie in Nederland te hebben gerealiseerd. Om dit te halen is dit per provincie uitgewerkt in opgaven. Het ministerie van IenM heeft een ambtelijke conceptnotitie⁶ opgesteld. Deze notitie noemt in Nederland (op land) 11 concentratiegebieden voor windenergie die geschikt zijn voor grote windparken (meer dan 100 MW), waaronder de Veenkoloniën in Drenthe. Het Rijk heeft het voornemen om, in samenwerking met decentrale overheden en belanghebbenden, te komen tot een Rijksstructuurvisie voor het planologisch beleid voor windenergie op land.⁷

De Provincie Drenthe heeft in haar Omgevingsvisie zoekgebieden voor windenergie aangegeven, waaronder het gebied van de Veenkoloniën. Tegelijkertijd heeft de provincie aangegeven zich nog te beraden over het vermogen dat in de verschillende gebieden geplaatst kan worden.

Uit de notitie R&D blijkt dat de initiatiefnemers aan een 'groot' windpark denken, waarbij het vermogen ergens tussen 275 en 450 MW kan liggen. Motiveer op basis van de eerder genoemde uitgangspunten van het Rijk dat de voorgenomen activiteit past in de genoemde nationale ontwikkelingen en onderbouw de locatiekeuze (zie ook §2.2) alsmede het beoogde totale vermogen. Geef ook aan waarom deze opgave in Drentse Monden gerealiseerd zou moeten worden (ofwel dat Drentse Monden evidente (milieu)voordelen biedt ten opzichte van alternatieve locaties in de provincie) en waarom voor één groot park is gekozen, dan wel of er ook argumenten zijn voor één park van een kleinere omvang of meerdere parken met een kleiner totaal vermogen.

2.2 Locatiekeuze

De notitie R&D geeft aan dat de locatieafweging zich beperkt tot mogelijke landlocaties in de omgeving van het beoogde plangebied die een project van min of meer gelijke omvang (275 MW) mogelijk maken. De Commissie wijst erop dat het totale vermogen van het windpark een cruciale variabele is voor zowel de vraag in hoeverre de Drentse Monden een geschikte locatie is vergeleken met andere locaties, als voor de vormgeving van inrichtingsvarianten en hun

⁶ Concept Ruimtelijk Perspectief Wind op Land.

⁷ Zie ook pagina 9 van de notitie R&D.

gevolgen voor de omgeving (landschap, hinder). De Commissie adviseert om bij de onderbouwing van de locatiekeuze dus ook het beoogde totale vermogen een plaats te geven.

LOFAR

Volgens de notitie R&D kunnen de windturbines het LOFAR-project⁸ hinderen. Geef in het MER de mogelijke beperkingen aan. De Commissie adviseert ook aandacht te besteden aan de opmerkingen en suggesties die Astron in haar zienswijze doet, voor zover deze betrekking heeft op de in dit advies genoemde punten.

Trechtering

Geef vervolgens in het MER een heldere beschrijving van de trechtering van de locatiealternatieven op het detailniveau dat nodig is om een gemotiveerde keuze te kunnen maken voor de locatie Drentse Monden en een groot totaal vermogen. Motiveer of ga daarbij ook in op:

- de keuze –zoals geschetst in de notitie R&D– om de locatieafweging te beperken tot mogelijke locaties (op land) in de omgeving van het beoogde plangebied die een project van min of meer gelijke omvang (275 MW) mogelijk maken;
- welke andere locaties en bijbehorende omvang (totaal vermogen) mogelijk zijn;⁹
- welke milieuoverwegingen zijn meegewogen in de keuze voor de locatie Drentse Monden en daar te realiseren totaal vermogen;
- hoe de beoogde locatie zich verhoudt tot, danwel belemmeringen kan opwerpen voor, de ontwikkelingen van andere kansrijke locaties voor windenergie in Noord-Nederland.

2.3 Beleidskader en randvoorwaarden

Paragraaf 2.2 van de notitie R&D geeft een goed overzicht van de beleidskaders en wet- en regelgeving. Neem dit over in het MER en geef aan welke randvoorwaarden hieruit naar voren komen voor de verschillende alternatieven.

3. Visie voor de inrichting van De Drentse Monden en ontwikkeling van inrichtingsvarianten

3.1 Algemeen

In het MER dient de voorgenomen activiteit beschreven te worden, alsmede de daarvoor redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven. Het MER moet naast een onderbouwde locatiekeuze (zie §2.2 van dit advies) ook een gemotiveerde keuze voor een van de inrichtingsvarianten mogelijk maken. De inrichtingsvarianten dienen navolgbaar, vergelijkbaar en

⁸ Het LOFAR-project bestaat uit verschillende kleine antennevelden, gezamenlijk vormen deze antennes een radiotelescoop.

⁹ Verschillende zienswijzen stellen dat elders in de provincie en in de omgeving gebieden met minder bewoners zijn, en wijzen o.a. op gebieden dicht bij Duitsland, gebieden aan de oostkant van Musselkanaal.

op voldoende detailniveau te worden uitgewerkt voor een onderbouwing van de voorkeursvariant.

De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van inrichtingsvarianten voor de Drentse Monden zowel aandacht te besteden aan varianten met een groot vermogen (275–450 MW) als aan één of meer parken van kleinere omvang die kunnen voldoen aan de doelstellingen van één of van beide initiatiefnemers. Geef daarbij aan hoe wordt omgegaan met de twee deelgebieden van de twee initiatiefnemers in het voornemen, in hoeverre (volledige) ontwikkeling van de twee deelgebieden nodig is, en beschrijf de (eventuele) onderlinge samenhang.

De inrichtingsvarianten die worden onderzocht, worden vergeleken met de referentiesituatie én met elkaar. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve (milieu)effecten van de varianten verschillen en in welke mate ze aan de geformuleerde doelstellingen voldoen.

3.2 Visie voor de inrichting van locatie De Drentse Monden

Door de omvang van de beschikbare ruimte en omdat het plangebied weinig beperkingen kent, biedt het plangebied zeer veel mogelijkheden voor inrichting. Het inperken van de vrijheidsgraden, en ontwerpen vanuit verschillende invalshoeken kan handvatten bieden voor de inrichting van het plangebied. Daarom adviseert de Commissie visies uit te werken. Zij denkt hierbij vooral aan landschap en kwaliteit van de leefomgeving. Goed onderbouwde visies en ontwerpprincipes kunnen een rol spelen bij de ontwikkeling van inrichtingsvarianten alsmede bij de beoordeling daarvan, en daarmee de motivering voor een voorkeursvariant. Hiermee kan ook worden uitgelegd aan omwonenden waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn.¹⁰

Landschap

Een windpark op deze locatie zal de weidsheid van het gebied, en daarmee landschapsbeleving, veranderen. Omdat de afmetingen van de windturbines het schaalniveau van de landschappelijke eenheden overstijgt kan voor de ontwikkeling van de inrichtingsvarianten ook voor een ander uitgangspunt dan het bestaande landschappelijke patroon worden gekozen.¹¹ Daarbij gaat het vooral om het samenhangende beeld. Denkbaar is dat er ‘parkalternatieven’ ontwikkeld worden, die vanuit een duidelijke visie op landschap logische combinaties vormen van locaties, aantal en totaal vermogen van de turbines binnen het gebied. Daarom adviseert de Commissie voor de ontwikkeling van de inrichtingsvarianten verschillende visies te formuleren. Zij denkt hierbij aan visies voor:

- het inpassen van grote turbines in het bestaande landschap;¹²
- het toevoegen van een andere kwaliteit aan het landschap;
- de samenhang tussen de twee deelparken.

¹⁰ Een samenhangende visie kan daarbij een rol spelen bij de acceptatie van het initiatief voor de omwonenden, en daarmee de beleving van het windpark.

¹¹ Lijnen/het grid van het opstellingsontwerp kunnen bijvoorbeeld ook een eigen ‘verhaal’ vormen.

¹² Vanuit kernkwaliteiten van het gebied (grootschalig, strakke verkaveling van bebouwingslinten en akkers, weids uitzicht, windrijk).

Leefomgeving

Het windpark kan gevolgen hebben voor de leefomgeving van de inwoners in het gebied. De leefomgeving is van invloed op de gezondheid van bewoners van het gebied. Bekend is dat mensen ook bij geluidsniveaus onder de wettelijke normen hinder kunnen ervaren van windturbines. Voor windturbines bepalen naast het daadwerkelijke geluidsniveau ook niet-akoestische factoren (waaronder zichtbaarheid van de turbines) of en in welke mate mensen (geluid)hinder¹³ ervaren van windturbines.¹⁴ Daarom is het van belang dat er bij de inrichting van het gebied ook aandacht aan de kwaliteit van de leefomgeving wordt besteed, met als uitgangspunt dat de hinder die mensen in het gebied zullen ervaren zo veel mogelijk beperkt wordt. De Commissie adviseert hiervoor ontwerpprincipes te formuleren.

Inrichtingsvarianten

Om inzicht in de inrichtingsmogelijkheden van het gebied en (bandbreedte) van de effecten daarvan te krijgen, adviseert de Commissie vanuit bovengenoemde visies en ontwerpprincipes wezenlijk verschillende inrichtingsvarianten te ontwikkelen waaronder:

- een maximale en minimale variant (zowel aantal windturbines als turbines van verschillend vermogen, en daarmee het totaal vermogen);
- de optimale opstellingsvorm¹⁵, inclusief afmetingen van de turbines en ashoogte, vanuit verschillende invalshoeken, waaronder:
 - maximale energieopbrengst binnen de beschikbare ruimte;
 - landschap;
 - minimaliseren van hinder voor omwonenden.¹⁶

3.3 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

¹³ Naast de objectief vast te stellen geluidbelasting zijn ook economisch voordeel en draagvlak/participatie belangrijke factoren die de beleving (inclusief geluidhinder) van het windpark bepalen. Omdat deze factoren indirect met milieu samenhangen, vraagt de commissie niet om een nadere uitwerking in het MER.

¹⁴ Zie bijvoorbeeld het Briefrapport van G.P. van den Berg en N.M. Kuijeren, 2008, *Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden*, 609333002/2008, RIVM, Bilthoven.

¹⁵ Zoals lijnopstelling, compacte clusters, meerdere solitaire clusters, regelmatig of juist onregelmatig grid etc.

¹⁶ Het gaat hier zowel om geluidhinder als hinder door bijvoorbeeld slagschaduw.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Algemeen

Het MER moet de milieugevolgen van de alternatieven en inrichtingsvarianten in beeld brengen. De notitie R&D geeft hiervoor een goede aanzet.

Voor de milieuaspecten die niet in dit hoofdstuk worden genoemd, kan worden volstaan met de uitwerking zoals in de notitie R&D is beschreven. Het detailniveau van de effectbeschrijving dient aan te sluiten bij het te nemen besluit.¹⁷

Ga ook in op de effecten van de bij het windpark behorende infrastructuur¹⁸ en de effecten tijdens de aanlegfase van het windpark.

De Commissie adviseert de effecten in absolute zin en per eenheid van opgewekte energie (kWh) inzichtelijk te maken. Deze effecten moeten in een overzichtstabel worden gepresenteerd en als basis dienen voor de alternatievenvergelijking. Dit is van belang omdat de alternatieven niet dezelfde milieueffecten en energieopbrengst zullen hebben.

4.2 Energieopbrengst

Beschrijf in het MER hoe de verschillende opstellingen scoren op energieopbrengst en wat de totale te verwachten energieopbrengst is van de inrichtingsvarianten.¹⁹ Beschouw daarbij diverse turbinevermogens (bijv. tussen 3 – 7,5 MW) en relevante ashoogtes apart.

4.3 Landschap en cultuurhistorie

Analyseer de typische karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de volgende onderwerpen: ontstaansgeschiedenis, identiteit, openheid, grootschalige ruimtelijke structuren, oriëntatie, horizon, schaal etc., en geef aan in welke mate die voor Nederland uniek zijn.

Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de inrichtingsalternatieven in beeld. Onderzoek daarvoor hoe de configuraties van windturbines zich verhouden tot de bestaande patronen in het landschap. Ga in op de zichtbaarheid van het windpark vanuit verschillende zichthoeken, in ieder geval op en rondom de hoger gelegen Hondsrug, de verschillende dorpen (inclusief Stadskanaal) en het beekdal.

Als ondersteuning van het onderzoek moeten visualisaties (van dichtbij en van grotere afstand) worden gebruikt waarbij ook wordt ingegaan op de kwantitatieve zichtbaarheid²⁰ van de windturbines.

¹⁷ Globaal voor de locatiekeuze en meer in detail voor de inrichtingsvarianten.

¹⁸ Zoals genoemd op pagina 14 van notitie R&D.

¹⁹ Omdat windaanbod hierbij een cruciale factor is adviseert de Commissie ook rekening te houden met de locatiespecifieke omstandigheden en niet alleen uit te gaan van het protocol Monitoring Duurzame Energie (MDE).

De Commissie wijst erop dat voor het aspect landschap het studiegebied zich door de zichtbaarheid op grote afstand zich niet beperkt tot de gemeente Borger-Odoorn. De turbines zullen ook zichtbaar zijn vanuit buurgemeenten, de provincie Groningen en vanuit Duitsland. Houdt daarom ook rekening met mogelijke grensoverschrijdende effecten.²¹

Beschouw in aanvulling op de in de notitie R&D genoemde beoordelingscriteria voor landschap in het MER ook:

- de inpassing van opstellingen van turbines met grotere vermogens (3–7,5 MW) en ashoogtes;
- de visuele interferentie²² die kan optreden met andere initiatieven voor windenergie die in de nabijheid van het plangebied in ontwikkeling zijn;
- de visuele interferentie tussen de verschillende lijnen van het windpark.

4.4 Natuur

In de literatuur worden effecten van windturbineparken op de populatieomvang van soorten in verband gebracht met vleermuizen en vogels. Deze kunnen in aanvaring komen met draaiende wieken van turbines. Bij vleermuizen kan, indien ze zich vlak bij draaiende wieken bevinden, ook sterfte optreden door plotselinge drukverschillen. Vogels en vleermuizen zijn strikt beschermd, wat wil zeggen dat plannen en projecten geen afbreuk mogen doen aan de staat van instandhouding van de verschillende soorten. Van vogels (en de meervleermuis) zijn daarnaast leefgebieden beschermd in relevante Natura 2000-gebieden. Geluid en slagschaduw kunnen mogelijk ook leiden tot hinder bij andere soortgroepen maar dat heeft voor zover bekend geen gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding (de 'gezondheid' van populaties).

Beschermde gebieden

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten of gebieden die deel uitmaken van de Ecologische hoofdstructuur. Geef de beschermde gebieden in de ruimere omgeving aan op een overzichtkaart, en ga zekerheidshalve na of via 'externe werking'²³ toch gevolgen voor de te behouden natuurwaarden in

²⁰ 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.

²¹ Het Espoo-verdrag (VN-verdrag voor grensoverschrijdende m.e.r.) legt vast dat bij grensoverschrijdende milieugevolgen het publiek en de autoriteiten in het buurland betrokken moeten worden bij de m.e.r.-procedure.

²² Bij meerdere lijnopstellingen van windturbines die op korte afstand van elkaar staan kan in samenhang een onrustig beeld ontstaan. Een enkele lijn is in zijn geheel te herkennen en levert voor de toeschouwer een rustig beeld op. Meerdere lijnen die niet evenwijdig lopen of t.o.v. elkaar verspringen of op verschillende onderlinge afstanden liggen, levert vaak een rommelig beeld op. Een helder opstellingspatroon is niet meer te herkennen. Visuele interferentie kan ook optreden met andere hoge elementen in het landschap zoals hoogspanningsmasten.

²³ De wijde omgeving van beschermde gebieden kan een ecologische relatie hebben met beschermde waarden binnen deze gebieden, bijvoorbeeld foerageergebied van ganzen waarvan de slaapplek deel uitmaakt van de instandhoudingsdoelstellingen in een Natura 2000-gebied. Aantasting van dat foerageergebied kan dan gevolgen hebben voor deze ganzen, en daarmee voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Dit wordt aangeduid als 'externe werking'. Bij de EHS hoeft niet aan externe werking getoetst te worden maar eventuele milieueffecten dienen wel in het MER te worden beschreven.

deze gebieden te verwachten zijn. Indien gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden op voorhand niet uitgesloten zijn dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Ga verder na of natuurwaarden in de omgeving via het instrumentarium van de Wro beschermd zijn (o.a. Bestemmingsplan LOFAR) en wat de gevolgen van het voor-nemen voor deze natuurwaarden zijn, rekening houdend met externe werking.

Gevolgen voor soorten

- Beschrijf welke vleermuissoorten gebruik maken van het studiegebied en geef aan of zich vaste foerageerroutes in het plangebied bevinden. Beschrijf de gevolgen (inschatting aantal slachtoffers, eventuele gevolgen voor foerageerroutes), rekening houdend met de gemiddelde vlieghoogte per soort.
- Ga in op het te verwachten aantal slachtoffers en barrièrewerking bij trekvogels²⁴ (seizoentrek). Een orde-grootte inschatting per soortgroep (ganzen, steltlopers etc.) per jaar kan volstaan. Geef van relevante soorten ook aan hoe de extra sterfte zich verhoudt tot de 'natuurlijke sterfte'.
- Beschrijf de broedvogelsoorten²⁵ die gebruik maken van het plangebied en de vogelsoorten die daar buiten het broedseizoen in belangrijke mate gebruik van maken (o.a. zwannen, ganzen, goudplevier). Beschrijf de gevolgen door aanvarings-slachtoffers, barrière-werking en aantasting leefgebied. Houd daarbij rekening met pendelbewegingen tussen slaapplekken en foerageergebied.
- Ga in op de activiteiten in de aanlegfase die gevolgen kunnen hebben voor beschermde soorten.
- Geef aan hoe eventuele effecten gemitigeerd kunnen worden.
- Beschrijf voor welke soorten een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet vereist is en geef aan op grond waarvan verondersteld wordt dat de ontheffing wordt verleend.

4.5 Leefomgeving

Hinder

Uit de zienswijzen spreekt bezorgdheid over hinder van het windpark en de mogelijke gezondheidseffecten daarvan. De zienswijzen noemen vooral geluidbelasting (inclusief laagfrequent geluid), slagschaduw, verstoring van de duisternis door de verlichting van de windturbines, veiligheid en risico's van elektromagnetische straling van de benodigde hoogspanningsverbindingen. Omdat dit onderscheidend kan zijn bij beoordeling van varianten adviseert de Commissie in het MER niet alleen te toetsen aan de wettelijke normen voor o.a. geluid en slagschaduw, maar ook aandacht te besteden aan de milieubelasting onder de wettelijke normen en de eerder genoemde zorgen die uit de zienswijzen spreken.

Presenteer daarom in het MER voor de huidige situatie en de inrichtingsvarianten:

- de geluidscontouren (L_{den} en L_{night}) rondom de windturbines, bijvoorbeeld in 5dB-klassen en –waar relevant– de vergunde geluidscontouren van (industriële) activiteiten;

²⁴ Zie www.trektellen.nl voor een eerste oriëntatie.

²⁵ Bij het 'locatiebezoek' van de Commissie werden een Bruine Kiekendief in het plangebied en een paar Grauwe Kiekendieven nabij de Vosholtsdijk (LOFAR-gebied) waargenomen. Deze zeldzame soorten vliegen ook op wiekhoogte. Ook zienswijzen wijzen op de aanwezigheid van deze soort in het plangebied.

- de contouren voor slagschaduw;
- de 0,4 microtesla zone van de benodigde hoogspanningsverbinding;
- de ligging en aantal woningen en gevoelige bestemmingen in bovengenoemde contouren;
- het aantal ernstig gehinderden door geluid van de windturbines²⁶;
- de zichtbaarheid van de turbines;
- de mogelijke verstoring van de duisternis door verlichting van het windpark.

Geluid en slagschaduw

Bepaal naast het aantal geluidsgevoelige objecten binnen de wettelijke geluidcontouren (zoals voorgesteld in de notitie R&D) ook de geluidbelasting L_{den} op woningen in het gebied. Ga in het geval van deelparken ook in op de gecumuleerde geluidbelasting op de omgeving.

Van de afzonderlijke deelparken en alle windturbines gezamenlijk moeten de slagschaduwcontouren worden vastgesteld en het aantal woningen binnen deze contouren. Bepaal of aan de wettelijke normen conform het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

Indien maatregelen nodig zijn om op grond van (cumulatie van) hinder het vermogen van windturbines te beperken dient de afname van de energieopbrengst te worden aangegeven.

4.6 LOFAR

De notitie R&D geeft al goed aan hoe de gevolgen van het voornemen voor de waarneembaarheden van de radiotelescoop onderzocht zullen worden. In aanvulling daarop adviseert de Commissie de onzekerheden bij de effectinschatting te benoemen en aan te geven welke mitigerende maatregelen daadwerkelijk worden ingezet of achter de hand worden gehouden in combinatie met monitoring van versturende effecten.

5. Overige aspecten

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven en inrichtingsvarianten', en 'samenvatting van het MER' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

5.1 Leemten in milieuinformatie

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

²⁶ Bijvoorbeeld met behulp van de curves van TNO (Janssen, S.A., H. Vos en A.R. Eisser (2008) Hinder door geluid van windturbines – dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens. Delft, TNO rapport 2008-D-R1051/B).

5.2 Onzekerheden en evaluatieprogramma

Houd bij de vergelijking van de alternatieven en inrichtingsvarianten en bij de toetsing van de alternatieven en inrichtingsvarianten aan (project-) doelen en wettelijke grenswaarden expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen.²⁷ Geef daarvoor in het MER inzicht in:²⁸

- het belang van de onzekerheden in effectbepalingen voor de significantie van verschillen tussen alternatieven en inrichtingsvarianten, en daarmee voor de vergelijking daarvan;
- op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, en welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn als (project-)doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden. De Commissie denkt daarbij aan de effecten op de leefomgeving, landschapsbeleving en aanvaringslachtoffers onder vleermuizen en vogels, en de mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid.

²⁷ Effectbepalingen voor de toekomst zijn inherent onzeker. Het zijn veelal de best mogelijke benaderingen op basis van in de praktijk ontwikkelde en getoetste modellen. De onzekerheden in de uitkomsten van modellen moeten wel worden onderkend. Schijnzekerheden leveren immers ondoelmatige keuzes en maatregelen op. Effecten kunnen in werkelijkheid meevallen, dan zijn te veel maatregelen getroffen. Effecten kunnen tegenvallen, dan zijn te weinig maatregelen genomen.

²⁸ Een factsheet op de website van de Commissie bevat meer informatie over het omgaan met onzekerheden in MER. (http://docs1.eia.nl/mer/diversen/factsheet_19_omgaan_met_onzekerheden_in_mer_webversie.pdf).

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer, Bevoegd gezag en besluit

besluit	Bevoegd gezag	Initiatiefnemer
Rijksinpassingsplan	Minister Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) Minister van Infrastructuur en Milieu (IenM)	Ministerie EL&I Ministerie IenM
Omgevingsvergunning	Burgemeester en wethouders gemeente Borger-Odoorn	Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond Raedthuys Windenergie BV

Categorie Besluit m.e.r.: plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D22.2

Activiteit: oprichten van een windpark met een totaal vermogen van 275–450 MW in het veenkoloniale gebied nabij Eerste en Tweede Exloërmond, Nieuw Buinen en Drouwenermond (Drenthe)

Bijzonderheden: de rijkscoördinatieregeling is van toepassing op het voornemen

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 23 juni 2011

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 24 juni 2011 t/m 4 augustus 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 1 juni 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 20 september 2011

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

dr.ir. G. Blom (voorzitter)

ir. P. van der Boom

dr. M.J.F. van Pelt

ing. C. Slijpen

ing. R.L. Vogel

drs. F.H. van der Wind (werkgroepsecretaris)

dr. F. Woudenberg

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 neemt hierbij de hierna genoemde informatie die van het bevoegde gezag is ontvangen, als uitgangspunt.

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 www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Concept notitie Reikwijdte en Detail Windpark De Drentse Monden, Pondera Consult, 16 juni 2011.

De Commissie heeft kennis genomen van de 1394 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 15 september 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Gezien het grote aantal zienswijzen wordt –een uitzondering daar gelaten– in dit advies niet naar de individuele zienswijzen verwezen.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Windpark De Drentse Monden

Twee initiatiefnemers, Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond en Raedthuys Windenergie BV, hebben het voornemen om in de gemeente Borger-Odoorn gezamenlijk het windpark 'De Drentse Monden' op te richten. Om het windpark ruimtelijk mogelijk te maken wordt een rijksinpassingsplan opgesteld en zijn verschillende vergunningen nodig. Voor de besluitvorming hierover wordt een gecombineerd plan/project-MER opgesteld. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) coördineert de procedure.



Commissie voor milieueffectrapportage
ISBN: 978-90-421-3328-0

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht
T 030 - 234 76 66
F 030 - 233 12 95
E mer@eia.nl
W www.commissiemer.nl

