



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Structuurvisie windenergie Emmen

Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport

11 oktober 2012 / rapportnummer 2701-32



1. Hoofdpunten van het MER

De Gemeente Emmen heeft het voornemen op haar grondgebied binnen één opstelling 60 MW aan windenergie mogelijk te maken. Het plangebied bestaat uit het zoekgebied Windenergie uit de Provinciale Omgevingsvisie binnen de gemeente Emmen. Daarnaast gelden de eisen zoals beschreven in de Beleidsregel Windmolenopstelling gemeente Emmen.

Procedure

Om windenergie in gemeente Emmen mogelijk te maken wordt een Structuurvisie opgesteld. In de Structuurvisie wordt een afgewogen keuze voor de locatie van de toekomstige windmolenopstelling mogelijk gemaakt. Omdat het gezamenlijk opgesteld (elektrisch) vermogen meer dan 15 MW is, geldt voor de Structuurvisie een plan-m.e.r.-plicht. Daarnaast is er een omgevingsvergunning noodzakelijk. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, ruimte, natuur en milieu. De omgevingsvergunning is m.e.r.-beoordelingsplichtig. De gemeente Emmen vindt het voor een zorgvuldige afweging van toekomstige omgevingsvergunning(en) belang dat een project-MER wordt opgesteld. De gemeente Emmen heeft er daarom voor gekozen een gecombineerd plan- en project-MER op te stellen.

Omdat in dit stadium nog niet bekend is hoeveel turbines straks op welke locatie(s) worden opgesteld, beperkt de Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')¹ zich in dit advies voor het project-MER gedeelte tot hoofdlijnen. Bij het opstellen van het MER kunnen al wel keuzes gemaakt over hoeveel turbines, van welke grootte en in welk opstellingspatroon in de toekomst op welke locatie(s) (maximaal) mogelijk gemaakt worden. Als het initiatief te zijner tijd afwijkt is het niet zeker dat het project-MER gedeelte ten grondslag kan liggen aan de besluitvorming over de omgevingsvergunning(en).

Hoofdpunten

De Commissie 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 heldere beschrijving van hoe locatie- en inrichtingskeuzes tot stand zijn gekomen; zorg er daarbij voor dat voor de gekozen locatie(s) gedetailleerde uitwerking van inrichtingsalternatieven t.b.v. het project-MER plaatsvindt.²
- Een onderbouwing van de locatiekeuze en de keuze voor het inrichtingsalternatief op basis van absolute en relatieve milieueffecten en het totale vermogen en energieopbrengst.
- Een overzicht waarin de milieueffecten op landschap, natuur en leefomgeving van de locatiealternatieven en inrichtingsalternatieven zijn vergeleken. Houd hierbij rekening

¹ De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via www.commissiemer.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

² Zie ook de zienswijzen van diverse insprekers, die vragen om een duidelijke scheiding van plan- en project-MER.

met mitigerende maatregelen en maak gebruik van visualisaties uit relevante zicht-
hoeken. Ga in op de cumulatieve milieueffecten met windparken buiten de gemeente.

- De ontwikkeling van inrichtingsalternatieven voor het park als geheel, met als variabelen de grootte van de windturbine, het aantal turbines, het opstellingspatroon van turbines binnen het gebied. Houd hierbij rekening met de toekomstvastheid van de doelstelling en windturbine-technologie.
- Onderbouw of een combinatie van twee of drie kleinere locaties (die gezamenlijk ervoor zorgen dat de gewenste doelstelling gerealiseerd wordt) als voorkeurslocatie al dan niet mogelijk is.

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 het startdocument reikwijdte en detailniveau m.e.r. windenergie. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in het startdocument voldoende aan de orde komen.

De Commissie heeft voor dit advies het plangebied bezocht. Ook heeft zij de reacties³ die zij via het bevoegd gezag heeft ontvangen – voor zover deze nieuwe inzichten naar voren brengen over specifieke lokale milieuomstandigheden of te onderzoeken alternatieven – betrokken bij haar advisering. In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail weer welke informatie in het MER moet worden opgenomen.

2. Achtergrond, probleemstelling, doel, beleid en besluiten

2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

Achtergrond en probleemstelling

Op nationaal niveau is afgesproken dat Nederland in 2020 tenminste 6000 MW aan windenergie op land heeft gerealiseerd. Hiervan wil de provincie Drenthe maximaal 280 MW aan vermogen voor haar rekening nemen. De provincie heeft een concreet zoekgebied aangewezen voor windenergie. Het gebied strekt zich uit over de gemeente Emmen, Coevorden, Aa en Hunze en Borger-Odoorn en grenst aan Duits grondgebied.

Het startdocument geeft in hoofdstuk 2 al een goede aanzet voor de achtergrond en doelstelling. Werk dit uit in het MER.

³ In totaal heeft de Commissie 7 unieke reacties ontvangen.

Doelstelling

Onderbouw in het MER de doelstelling (opgave) om een windpark van 60 MW te realiseren in de gemeente Emmen. Vertaal de doelstelling naar de hoeveelheid gereduceerde CO₂ en geproduceerde hoeveelheid windenergie en gebruik deze bij de beoordeling van de alternatieven.⁴

2.2 Beleidskader

De (ruimtelijke) randvoorwaarden en eisen voor het plaatsen van windparken zijn uitgewerkt in de Provinciale Omgevingsvisie Drenthe en de de Beleidsregel windmolenopstelling die de gemeente Emmen heeft opgesteld. De hoofdpunten van dit beleid zijn opgesomd in paragraaf 2.2 van het startdocument. Deze paragraaf geeft tevens een aanzet van de beleidskaders en wet- en regelgeving.

Neem dit over in het MER en geef in het MER aan welke overige wet- en regelgeving en beleid relevant zijn voor het windpark Emmen en of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij – in aanvulling op het voorgaande – in ieder geval in op:

- Provinciale Gebiedsvisie.⁵
- Structuurvisie windenergie op land.⁶
- Beleidsinitiatieven in aangrenzende Nederlandse en Duitse gemeenten en provincies/regio's.

Te nemen besluit(en)

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de Structuurvisie en de omgevingsvergunning. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Algemeen

Goed onderbouwde visies en ontwerpprincipes⁷ kunnen een rol spelen bij de locatieafweging (plan-MER) en ontwikkeling van inrichtingsalternatieven (project-MER) en bij de beoordeling daarvan, en daarmee bij de motivering voor een voorkeursalternatief.

⁴ Insprekers wijzen er terecht op dat het (nominale) vermogen eigenlijk geen goede maat is voor een doelstelling; het gaat uiteindelijk om de milieuwinst, i.c. de energieopbrengst. Die wordt bepaald door: de ashoogte, de rotordiameter, de turbinekarakteristiek en de locatie karakteristieken.

⁵ De Provinciale Gebiedsvisie wordt momenteel opgesteld door Provincie Drenthe en gemeenten Emmen, Coevorden, Aa en Hunze en Borger-Odoorn.

⁶ De Structuurvisie windenergie op land is in ontwikkeling en wordt opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

⁷ Een voorbeeld hiervan is het ontwerpprincipe van de gulden snede die de ideale verhouding tussen rotordiameter en ashoogte vastlegt, e.e.a. zoals in de Beleidsregel windmolenopstelling gemeente Emmen is verwoord (p. 17-18).

Hiermee kan ook worden uitgelegd aan omwonenden waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn. De Commissie adviseert naast de gemeentelijke visie voor de windmolenopstelling ook principes voor de kwaliteit van de leefomgeving te formuleren.

3.2 Locatiealternatieven

Ga bij het bepalen van de locatiealternatieven uit van het zoekgebied windenergie uit de provincie omgevingsvisie zoals beschreven in het startdocument. Belangrijk is in het MER een heldere beschrijving van de trechtering van locatiealternatieven op te nemen om een gemotiveerde keuze te kunnen maken voor de locatie(s), en daarbij aan te geven welk rol het milieubelang hierbij speelt. Beschrijf hoe de gestelde doelen de keuze en de afbakening van de alternatieven hebben bepaald.

De locatiealternatieven die worden onderzocht, dienen vergeleken te worden 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 alternatieven verschillen en in welke mate ze aan de geformuleerde doelstellingen voldoen. Op basis hiervan wordt in de Structuurvisie de voorkeurslocatie(s) bepaald.

De gemeente Emmen wil de realisatie van 60 MW aan windenergie in één opstelling mogelijk maken. De Commissie adviseert om bij de afweging van de voorkeurslocatie bijvoorbeeld combinaties van twee of drie kleinere locaties (die tezamen de gewenste milieuwinst leveren) niet uit te sluiten.

De Commissie adviseert t.b.v. de vergelijking en het bepalen van een voorkeursalternatief in de Structuurvisie, om in ieder geval twee alternatieven per locatie uit te werken d.m.v. een iteratief ontwerpproces per locatie:

- 1) een alternatief met de maximale invulling van de ruimte binnen wettelijke kaders. Geef aan of en hoeveel ruimte er is om meer te plaatsen dan de naar energieopbrengst teruggerekende doelstelling van 60 MW (toekomstvastheid).⁸ Mitigeer daar waar nodig.
- 2) een optimaal alternatief waarbij de doelstelling van 60 MW wordt gerealiseerd inclusief mitigerende maatregelen. Houd daarbij rekening met de beste benutting van de locatie vanuit verschillende invalshoeken (bijvoorbeeld: economie, leefbaarheid, landschap, natuur). Maak tevens gebruik van visualisaties.

Houd bij het opstellen en de beoordeling van de locatiealternatieven ook rekening met nieuwe ontwikkelingen binnen of in de nabijheid van het plangebied zoals in gemeenten Coevorden, Aa en Hunze en Borger-Odoorn en de impact van het windpark op deze ontwikkelingen. Hou hierbij ook rekening met provincie- en landsgrens overschrijdende effecten.

3.3 Inrichtingsalternatieven

Het MER moet naast een onderbouwde keuze voor de (combinatie van) voorkeurlocatie(s) ook een gemotiveerde keuze voor één van de inrichtingsalternatieven mogelijk maken.

⁸ Zie ook zienswijzen van Readthuys Groep B.V en KDE Energy.

De inrichtingsalternatieven dienen navolgbaar en op voldoende detailniveau te worden uitgewerkt voor een onderbouwing van het voorkeursalternatief voor de inrichting.

Om inzicht in de inrichtingsmogelijkheden van de voorkeurslocatie(s) en de effecten daarvan te krijgen (bandbreedte), adviseert de Commissie vanuit eerder genoemde beleidsregel en doelstellingen wezenlijk verschillende inrichtingsalternatieven middels een iteratief proces te ontwikkelen waaronder:

- een maximaal en minimaal alternatief, d.w.z. variëren in zowel aantal windturbines als in turbine groottes (vaste rotordiameter-ashoogte combinaties⁹, en daarvan afgeleid het nominaal vermogen) en daarmee in de totale energie-opbrengst (milieuwinst) en het totaal opgesteld vermogen van een alternatief. De Commissie adviseert hierbij een flexibele ondergrens qua turbinevermogen te hanteren waarbij het maximaliseren van de energieopbrengst leidend is. Onderbouw de bovengrens van de turbinegrootte op toekomstvastheid¹⁰.
- een optimale (en herkenbare¹¹) opstellingsvorm¹², uitgaande van:
 - o het minimaliseren van hinder voor omwonenden¹³;
 - o het landschap, rekening houdend met de kernkwaliteiten van het gebied.

Houd bij de ontwikkeling van de inrichtingsalternatieven ook rekening met nieuwe ontwikkelingen binnen of in de omgeving van de voorkeurslocatie en de impact van het windpark op deze ontwikkelingen. Denk hierbij ook aan eventuele gemeente,- provincie- en landgrens overschrijdende effecten.

3.4 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.

⁹ Zie voetnoot 7.

¹⁰ De Commissie verwacht dat in de looptijd van de Structuurvisie door technische ontwikkelingen op het gebied van windenergie ook bijvoorbeeld 2 MW of 7,5 MW windturbines reële opties zijn.

¹¹ Het onderbreken van een lijnopstelling (bijvoorbeeld door de aanwezigheid van woningen) kan leiden tot verschillende kleinere opstellingen, en daarmee een onsamenhangend beeld vormen.

¹² Zoals (gebogen) lijnopstelling, compacte clusters (zoals bijvoorbeeld de "dichtste bolstapeling"), meerdere clusters, regelmatig of juist onregelmatig grid etc.

¹³ Het gaat hier zowel om geluidhinder als hinder door bijvoorbeeld slagschaduw.

4. Bestaande milieusituatie en milieueffecten

4.1 Algemeen

Het MER moet de milieugevolgen van de locatiealternatieven en inrichtingsalternatieven in beeld brengen. Het detailniveau van de effectbeschrijving dient aan te sluiten bij het te nemen besluit. Globaal voor de locatiekeuze en meer in detail voor de inrichtingsalternatieven. De notitie R&D geeft hiervoor een eerste aanzet. Werk in het MER het beoordelingskader en –methodiek uit voor zowel het plan–MER als het project–MER deel.

Voor de milieuaspecten die niet in dit hoofdstuk worden genoemd kan worden volstaan met de uitwerking zoals in de notitie R&D is beschreven.

Breng de milieuconsequenties en cumulatieve effecten in beeld. Ga ook in op cumulatieve effecten van nabijgelegen Duitse windparken zoals bijvoorbeeld windpark Twist.

Ga ook in op de effecten van de bij het windpark behorende infrastructuur¹⁴ en de effecten tijdens de aanlegfase van het windpark.

Absolute en relatieve milieueffecten

De Commissie adviseert de effecten in absolute zin en relatief per eenheid van opgewekte energie (kWh) inzichtelijk te maken voor zowel de locatiealternatieven als de inrichtingsalternatieven. Dit is van belang omdat de locatie- en inrichtingsalternatieven niet dezelfde milieueffecten en energieopbrengst zullen hebben.

Deze effecten moeten in een overzichtstabel worden gepresenteerd en als basis dienen voor de alternatievenvergelijking. Ga daarbij uit van bijvoorbeeld de volgende beoordelingscriteria:

- geluid: aantal hindergevoelige bestemmingen en indirect ruimtebeslag binnen een bepaalde contour;
- slagschaduw: aantal gehinderden, mate van hinder en indirect ruimtebeslag binnen een bepaalde contour;
- natuur: aantal potentiële vogel- en vleermuislachtoffers;
- landschap: beleving vanuit verschillende zichthoeken en oppervlak waarbij turbines zichtbaar zijn.

Beschrijf in het MER hoe de verschillende locaties en opstellingen scoren op energieopbrengst en wat de totale te verwachten energieopbrengst is van de locatie- en inrichtingsalternatieven.¹⁵ Beschouw daarbij diverse turbinegroottes (rotordiameter- ashoogte combinaties, resulterend in verschillende vermogens). De Commissie adviseert om voor de locatiealternatieven een vaste vermogensrange van 3–5 MW aan te houden en voor de inrichtingsal-

¹⁴ Zoals genoemd in paragraaf 3.1 van het startdocument.

¹⁵ 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).

ternatieven een flexibele ondergrens en een toekomstvaste bovengrens te hanteren¹⁶ (bijvoorbeeld 2–7,5 MW).

Als gevolg van het initiatief zijn ook positieve milieueffecten te verwachten zoals vermeden winning van fossiele brandstoffen, reductie van CO₂ emissie, verzurende stoffen en fijnstof. Breng de positieve milieueffecten kwantitatief in beeld.

Houd bij het bepalen van de voorkeurslocatie en –inrichting ook rekening met de afname van energieopbrengst als gevolg van mitigerende maatregelen waarbij het vermogen van de turbines beperkt wordt, bijvoorbeeld om hinder voor natuur en door slagschaduw en geluid terug te dringen.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/–modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het voornemen voor het windpark worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid, e.d.) en in de gehanteerde rekenregels/–modellen. Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven.

4.2 Landschap

Geef per locatiealternatief een beschrijving van het landschap en typerende kenmerken. Breng de landschappelijke gevolgen van de locatie- en inrichtingsalternatieven, zoals voorgesteld in het startdocument, in beeld in het MER. Werk het beoordelingskader voor het aspect landschap verder uit. Besteed daarbij ook aandacht aan onderstaande punten. Beschrijf in het MER de nieuwe ‘kwaliteiten’ los van de effecten op bestaande waarden.¹⁷

Visualisaties

De nieuwe generatie windturbines heeft een dusdanige maat dat zij ver uitsteekt boven de hoogste elementen in het landschap. Maak daarom voor zowel de locatie- als inrichtingsalternatieven:

- een kwalitatieve visualisatie door middel van foto's en schetsen, gezien vanaf het maaiveldniveau;
- een kwantitatieve visualisatie door middel van een zichtbaarheidsanalyse.¹⁸

Houd daarbij rekening met het beeld vanuit landschappelijk waardevolle gebieden, vanuit de diverse dorpen en bebouwingslinten, het Veenpark en belangrijke routes. Betrek het bedrijventpark A37 en Bargermeer Zuid bij de inrichtingsvisualisaties omdat dit in samenhang tot een andere beleving kan leiden. Maak visualisaties vanuit verschillende relevante standpunten (ook buiten de gemeentegrens) en verschillende afstanden. Formuleer (en beargumenteer) bij elke visualisatie/standpunt het effect op de beleving.

¹⁶ Zie ook de zienswijze van Prodeon B.V.

¹⁷ Het optellen van effecten op bestaande waarden (bijvoorbeeld openheid) met het effect van de nieuwe kwaliteit, kan ten onrechte de indruk wekken dat er geen of slechts een klein effect optreedt.

¹⁸ Bijvoorbeeld een 3D of de viewshed methode.

Wisselwerking met de omgeving

Onderzoek binnen de verschillende inrichtingsalternatieven of er sprake is van een wisselwerking met andere windparken in de omgeving (bijvoorbeeld windpark Twist in Duitsland) of andere hoge elementen (zoals hoogspanningsleidingen). Indien het windturbinepark bestaat uit meerdere evenwijdige lijnen, kan er ook sprake zijn van interferentie tussen de lijnopstellingen onderling.

4.3 Woon- en leefmilieu

Beïnvloeding van het woon- en leefmilieu kan gevolgen hebben voor de gezondheid van bewoners van een gebied. Bekend is dat windturbines ook bij relatief lage geluidsniveaus (ook onder de wettelijke normen) hinder kunnen veroorzaken. Omdat hinder een onderscheidend aspect kan zijn bij de beoordeling van de inrichtingsalternatieven 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.

Naast het daadwerkelijke geluidsniveau bepalen ook andere niet-akoestische factoren (waaronder zichtbaarheid van de turbines) of en in welke mate mensen hinder¹⁹ ondervinden van de windturbines. De beleving van hinder kan over het algemeen worden verminderd en het draagvlak bevorderd door goede communicatie met omwonenden tijdens de planvorming en door de mogelijkheid te bieden om te participeren in de exploitatie.

Presenteer in het MER voor de referentiesituatie, locatiealternatieven en de inrichtingsalternatieven:

- de geluidscontouren (L_{den} en L_{night}) rondom de windturbines, bijvoorbeeld in 5dB-klassen en –waar relevant– de vergunde geluidscontouren van (industriële) activiteiten;
- de gecumuleerde geluidbelasting op de omgeving ten gevolge van industrie, verkeer en de windturbines;²⁰
- de contouren voor slagschaduw (van alle windturbines gezamenlijk);
- de ligging van en het aantal woningen en gevoelige bestemmingen in bovengenoemde contouren;
- oppervlak binnen de wettelijk toegestane contour voor zowel geluidhinder als schaduwhinder;
- de mitigerende maatregelen om aan de wettelijk eisen te voldoen en mogelijkheden om de hinder te beperken (ook buiten de wettelijke normen);
- het aantal ernstig gehinderden door geluid van de windturbines.²¹

¹⁹ Naast de feitelijke geluidbelasting spelen ook economisch voordeel en draagvlak/participatie als niet-akoestische factoren een rol bij de beleving van het windpark en de ervaren geluidhinder.

²⁰ Hoewel er geen toetsing van cumulatie van geluid aan wettelijke normen kan plaatsvinden, geeft de literatuur wel indicaties van de geluidkwaliteit bij cumulatieve geluidbelastingen, zoals in het RIVM rapport Milieuaandachtsgebieden in Nederland, rapp.nr. 680300005/2008. Ook de Wet Geluidhinder geeft rekenregels voor de cumulatie van geluid.

²¹ 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-DR1051/B).

4.4 Natuur

Windturbineparken kunnen gevolgen hebben voor populaties van vleermuizen en vogels, die in aanvaring kunnen komen met draaiende rotorbladen van turbines. Bij vleermuizen kan, indien ze zich vlak bij draaiende bladen bevinden, ook sterfte optreden door plotselinge drukverschillen. De gebruikte verlichting kan bovendien een aantrekkende werking hebben waardoor extra slachtoffers vallen. 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 specifieke soorten zijn daarnaast leefgebieden beschermd in 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 vitaliteit van populaties. Bij aanleg van de turbineparken kunnen daarnaast ook leefgebieden en habitats vernietigd worden. Dat betreft zowel flora als fauna.

Locatiealternatieven

Beschrijf voor de locatiealternatieven de risico's voor natuurwaarden in het gebied zelf en de omgeving.

Inrichtingsalternatieven

Beschrijf in het MER de (potentiële) effecten op natuurwaarden zowel in de aanlegfase als wel in de gebruikfase. Ga per (onderscheidend) inrichtingsalternatief voor de aanlegfase in op de activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor soorten die gebruik maken van de beoogde locatie en de directe omgeving.

Gebiedsbescherming

Geef de beschermde natuurgebieden in het studiegebied (rekening houdend met 'externe werking') duidelijk aan op kaart. Houd rekening met Natura 2000-gebied Bargerveen en EHS-gebieden²². Geef daarbij specifieke aandacht aan de soorten in een slechte staat van instandhouding en/of waarvoor een verbeterdoelstelling geldt (Blauwe kiekendief, Porseleinhoen, Watersnip, Velduil, Nachtzwaluw, Paapje en Grauwe Klauwier). De Commissie adviseert hierbij gebruik te maken van slachtoffertellingen van nabijgelegen Duitse windparken.

Ga na of externe werking²³ aan de orde kan zijn en beoordeel of die gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebied(en), geldt dat een Passende beoordeling opgesteld moet worden. Neem deze dan herkenbaar op in het MER.

²² In de vastgestelde Beleidsregel windmolenopstelling gemeente Emmen is opgenomen dat een windmolenopstelling niet is toegestaan in het Natura 2000-gebied Bargerveen of in de directe nabijheid daarvan.

²³ Tot ver in de wijde omgeving van beschermde gebieden kunnen ecologische relatie bestaan met beschermde waarden binnen deze gebieden, bijvoorbeeld foerageergebied van ganzen waarvan de slaappleats 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'.

Ecologische hoofdstructuur

Beschrijf voor de EHS-gebied(en) in en rond de locatiealternatieven de daarvoor geldende 'wezenlijke kenmerken en waarden'.²⁴ Onderzoek welke gevolgen het initiatief op deze actuele en potentiële kenmerken en waarden kan hebben.

Gevolgen voor soorten

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten gebruik maken van het plangebied en wat de functie van het gebied is voor deze soorten.

Ga in op de activiteiten in de aanlegfase die gevolgen kunnen hebben voor beschermde soorten. Denk daarbij aan licht, geluid, trillingen en aanleg van (tijdelijke) wegen. Geef aan of er bij aanleg groeiplaatsen of leefgebieden van door de Flora- en faunawet beschermde soorten vernietigd worden. Geef aan in hoeverre er in het voortplantingsseizoen werkzaamheden worden verricht die tot vernietiging van broedplaatsen of zomerverblijven kunnen leiden. 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 vlieghoogte per soort.

Ga in op het te verwachten aantal slachtoffers en barrièrewerking bij trekvogels²⁵ (seizoen-trek). 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 broedvogelsoorten die gebruik maken van het plangebied en de vogelsoorten die daar buiten het broedseizoen in belangrijke mate gebruik van maken.²⁶ Beschrijf de gevolgen door aanvaringslachtoffers, barrièrewerking en aantasting leefgebied. Houd daarbij rekening met pendelbewegingen tussen slaapplaatsen en foerageergebied.

Beschrijf de gevolgen voor de staat van instandhouding van de relevante soorten en de mogelijke mitigerende maatregelen.²⁷ Geef aan op grond van welke inhoudelijke argumenten verondersteld mag worden dat een eventueel benodigde ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet wordt verleend. Houd er rekening mee dat in het kader van Flora- en faunawet uit te voeren mitigerende maatregelen ruimschoots voor start van het voornemen moeten zijn uitgevoerd.

²⁴ Bij de EHS hoeft niet aan externe werking getoetst te worden maar eventuele milieueffecten dienen wel in het MER te worden beschreven.

²⁵ Zie www.trektellen.nl voor eerste oriëntatie.

²⁶ Houd rekening met soorten met een grote actieradius die op enige afstand kunnen broeden en op rotorhoogte vliegen (bijv. kiekendieven). Houd bij weide- en akkervogels rekening met de gangbare verstoringafstanden rondom nestlocaties. Betrek mitigerende maatregelen (bijv akkerrandenbeheer) indien relevant bij de effectbeoordeling.

²⁷ Zie bijvoorbeeld Winkelman et al. 2008. Ecologische en natuurbeschermingsrechtelijke aspecten van windturbines op land. Alterra-rapport 1780, Wageningen en www.vleermuis.net.

5. Overige aspecten

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

5.1 Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin de alternatieven effecten veroorzaken én daarin onderling verschillen. Vergelijk waar mogelijk op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Breng hierbij de absolute milieueffecten in beeld en toets deze aan doelstellingen, grens- en streefwaarden en vergelijk vervolgens de relatieve effecten (per eenheid van milieuwinst: per kWh) met elkaar en bepaal de voorkeursvolgorde. Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria.

5.2 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.

5.3 Onzekerheden en evaluatieprogramma

Houd bij de vergelijking van de alternatieven en bij de toetsing van de alternatieven aan (project-) doelen en wettelijke grenswaarden expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen.²⁸ Geef daarvoor in het MER inzicht in:²⁹

- de waarschijnlijkheid dat effecten optreden, d.w.z. het realiteitsgehalte van de verschillende effectscenario's (best-case en worst-case);
- het belang van de onzekerheden in effectbepalingen voor de significantie van verschillen tussen alternatieven, en daarmee voor de vergelijking van alternatieven;

²⁸ 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.

²⁹ 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)

- op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, bijvoorbeeld via een oplevertoets, en welke maatregelen ‘achter de hand’ beschikbaar zijn als (project-)doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden.³⁰

5.4 Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda;
- het beeldmateriaal (visualisaties) begrijpelijk en goed leesbaar is.

Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief;
- de mogelijkheid voor een verruimde doelstelling en de mogelijkheden voor plaatsing van extra vermogen.

³⁰ Dit sluit aan bij de adviezen van de Commissie Elverding. Met de oplevertoets wordt ook invulling gegeven aan de (tot op heden veelal niet nagekomen) verplichting tot evaluatie van een MER (artikel 7.39 t/m 7.42 van de Wet milieubeheer).

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: college van burgemeester en wethouders Emmen

Bevoegd gezag: gemeenteraad Emmen

Besluit: Structuurvisie en omgevingsvergunning

Categorie Besluit m.e.r.:

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D22.2, mogelijk vanwege passende beoordeling

Activiteit:

Oprichten van een windpark met een totaal vermogen van 60 MW in de gemeente Emmen.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 17 juli 2012

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 25 juli 2012 t/m 19 september 2012

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 3 juli 2012

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 11 oktober 2012

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:

drs.ing. A. van Beek

drs. S.R.J. Jansen

ir. W.H.A.M. Keijsers

drs. J.G.M. van Rhijn (voorzitter)

drs. S. Schultz (werkgroepsecretaris)

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

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies/kennis genomen van:

- Startdocument Reikwijdte en Detailniveau m.e.r. windenergie Gemeente Emmen, Tauw B.V., 28 juni 2012;
- Beleidsregel windmolenopstelling gemeente Emmen, maart 2012;
- Omgevingsvisie Drenthe, 2 juni 2010;
- Structuurvisie gemeente Emmen 2020, 24 september 2009.

De Commissie heeft kennis genomen van 7 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 26 september 2012 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Structuurvisie windenergie Emmen

ISBN: 978-90-421-3604-5



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

W www.commissiemer.nl

