Commissie voor de milieueffectrapportage

Windpark Wieringermeer

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

19 december 2013 / rapportnummer 2850-17

1. Hoofdpunten van het MER

Windkracht Wieringermeer, een samenwerkingsverband van Windcollectief Wieringermeer, Nuon Wind Development BV en ECN Wind Energy Facilities BV, heeft het voornemen het Windpark Wieringermeer van ca. 300 à 400 MW te realiseren. Het windpark zal, afhankelijk van de te kiezen variant, bestaan uit ca. 78 tot 106 windturbines. Deze komen deels in de plaats van bestaande turbines. Om de windmolens ruimtelijk mogelijk te maken wordt door het ministerie van Economische Zaken een Rijksinpassingsplan opgesteld. Daarnaast is een omgevingsvergunning door de gemeente Hollandse Kroon nodig. Ter onderbouwing van de besluitvorming over het inpassingsplan en de omgevingsvergunning wordt een gecombineerd plan- en project-MER opgesteld. In dit advies adviseert de Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')[1] over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER.

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 'SMART' beschrijving van het doel van de voorgenomen activiteit, waaraan de alternatieven getoetst kunnen worden op doelbereik;
- naast de beide varianten die zijn gericht op maximalisering van de energieopbrengst binnen wettelijke grenzen, de uitwerking van een 'optimalisatiealternatief' waarin wordt gezocht naar optimalisatie tussen hinder voor de omgeving, effecten op landschap en natuur en energieopbrengst;
- inzicht in het iteratieve proces en de afwegingen die leiden tot de uiteindelijke voorkeursvariant;
- inzicht hoe de leesbaarheid en helderheid van het landschappelijk concept wordt gehandhaafd;
- een overzicht van de fasering van de opvulling van de deelgebieden plus een uitwerking van scenario's met verschillende tijdsduur van de sanering van de oude turbines ('herstructurering').

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Verder is het aan te raden veel gebruik te maken van recent, goed leesbaar kaartmateriaal met duidelijke legenda. Speciale aandacht is nodig voor de toegankelijkheid van enerzijds het MER als geheel en anderzijds de (lokale) detailinformatie voor omwonenden. Dit omdat het MER zowel dienst doet voor het inpassingsplan als voor de omgevingsvergunning.

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 concept notitie reikwijdte en detailniveau Windpark Wieringermeer van oktober 2013 (verder de NRD). Dat wil zeggen

---

[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.

dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

2. Achtergrond, doel, beleid en besluiten

2.1 Achtergrond van het voornemen en trechtering naar locatie

De achtergrond van het voornemen is duidelijk beschreven in de NRD.

Omdat er sprake is van een Rijksinpassingsplan, is in de NRD door middel van een locatievergelijking weergegeven op welke gronden het rijk kiest voor de Wieringermeer. De Commissie acht in hoofdstuk 3 en bijlage 3 van de NRD voldoende onderbouwd dat de Wieringermeer een geschikte locatie is voor een grootschalig windpark.[2]

In 2011 is door de gemeente Wieringermeer (nu opgegaan in Hollandse Kroon) een structuurvisie plus plan-MER opgesteld voor een gemeentelijk Windplan.[3] De structuurvisie Windplan Wieringermeer geeft zones waarbinnen windturbines geplaatst kunnen worden. Het voorkeursalternatief uit dat plan-MER is door een amendement van de gemeenteraad gewijzigd: er heeft een optimalisatie plaatsgevonden van het ruimtelijke model waarbij lijnen verlengd zijn en nieuwe lijnen zijn toegevoegd. Dit gewijzigde model "opgerekte Boogspant + Kleitocht", wordt in de NRD als uitgangspunt genomen. Het gewijzigde model is niet beschreven en onderbouwd in de plan-MER uit 2011, maar in een aparte oplegnotitie.[4]

De Commissie adviseert in het onderhavige MER, aan de hand van de gegevens uit het plan-MER uit 2011 plus de oplegnotitie te onderbouwen op welke gronden is gekozen voor het model opgerekte Boogspant + Kleitocht. Het is opvallend dat het nieuwe model, ondanks zijn grotere ruimtebeslag, een lagere energieopbrengst kent dan het oorspronkelijke Boogspantmodel. Beschrijf de argumenten (zowel milieu-, als commerciële argumenten) die bij de afwegingen een rol hebben gespeeld. Ga naast argumenten met betrekking tot aantallen woningen met geluidhinder, te verwachten weerstand en grondposities ook in op de landschappelijke voor- en nadelen van dit model ten opzichte van het voorkeursalternatief uit het plan-MER uit 2011.

Tot slot adviseert de Commissie in te gaan op de relatie van dit windpark (energieopbrengst en op te stellen vermogen) met de provinciale winddoelstelling.

---

[2] Ook in de Ontwerp-structuurvisie Windenergie op land (SVWOL) van maart 2013 wordt de Wieringermeer aangewezen als gebied dat geschikt is voor grootschalige windenergie. De Commissie toetst op dit moment het MER voor de SVWOL (projectnummer 2636).

[3] De Commissie m.e.r. heeft hierover een toetsingsadvies uit gebracht. Dit is te vinden onder: http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/2380.

[4] Oplegnotitie Windplan Wieringermeer, Arcadis Nederland bv, 4 augustus 2011.

2.2 Doel

Uit de NRD wordt niet exact duidelijk wat het doel is van de voorgenomen activiteit. Is het doel het maximaal benutten van de zones uit de structuurvisie in termen van energieopbrengst? Of het realiseren van opgesteld vermogen van 300 á 400 MW zoals in de NRD genoemd wordt? Of is het doel het realiseren van 78 of 106 turbines? Dit is relevant voor de invulling en optimalisering van de alternatieven. De Commissie adviseert de doelstellingen van de voorgenomen activiteit in het MER 'SMART' te beschrijven, zodat de alternatieven getoetst kunnen worden op doelbereik.

Licht toe welke randvoorwaarden voortkomen uit de herstructureringsopgave, welke eisen de herstructurering stelt aan het op te stellen vermogen en wat dit betekent voor het doelvermogen van de twee varianten.

2.3 Beleid en besluiten

De NRD geeft aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het voornemen. Ga verder na of er randvoorwaarden voortkomen uit de aanwezigheid van stiltegebieden[5], waardevolle cultuurlandschappen, of gebieden onder de Boswet.

Te nemen besluit(en)
De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor het Rijksinpassingsplan en de omgevingsvergunning. De NRD meldt dat ook een waterwetvergunning nodig is. Geef aan of nog andere besluiten genomen moeten worden voor de realisatie van het voornemen, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

Geef aan hoe de besluitvorming rondom de herstructurering van de bestaande turbines plaatsvindt. Is de herstructurering onderdeel van bovengenoemde besluiten of wordt een apart besluit genomen?

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Alternatieven

3.1.1 Ruimtelijke alternatieven

De Commissie gaat ervan uit dat de keuze voor het ruimtelijke model opgerekte Boogspant + Kleitocht goed gemotiveerd kan worden (zie §2.1 van dit advies). Conform §4.3 van de NRD gaat zij er daarom van uit dat de windturbines ruimtelijk verdeeld zullen worden binnen de zones van dit model.

---

[5] Verschillende zienswijzen wijzen op het stiltegebied Amstelmeer.

Wel adviseert de Commissie te onderzoeken of de geboden ruimte ten volle benut kan worden. Zij adviseert na te gaan welke belemmeringen, zoals bijvoorbeeld het (nog te bouwen) Datacentrum en uitbreiding van het kassencomplex ten westen van Medemblik, of (de natuurwaarden van) het Robbenoordbos, zich kunnen voordoen en wat dit betekent voor de gewenste lijnopstellingen.

Afhankelijk van de doelstellingen (zie §2.2 van dit advies) kunnen varianten ontstaan die minder ruimte nodig hebben. De Commissie adviseert dan te laten zien hoe een dergelijke variant ruimtelijk wordt ingepast en of bijvoorbeeld een bepaalde lijn geheel achterwege kan blijven. De oplegnotitie uit 2011 geeft hiervoor ook aanbevelingen (§4.2 van de oplegnotitie).

3.1.2 Inrichtingsvarianten

Paragraaf 4.4.1 van de NRD beschrijft twee inrichtingsvarianten. Variant 1 bestaat uit ca.106 turbines met een ashoogte van 100 à 120 m en een vermogen van 2 tot 4 MW. Variant 2 bestaat uit ca. 78 turbines met eveneens een ashoogte van 100 à 120 m, maar met een grotere rotordiameter en een vermogen van meer dan 5 MW.

De NRD geeft aan dat er nog geen keuze wordt gemaakt voor een type turbine, maar dat er sprake is van vijf deelgebieden waarbinnen turbines eenzelfde 'verschijningsvorm' moeten hebben. Geef inzicht in de kenmerken van deze deelgebieden en waarom deze ieder een eenheid vormen.

Optimalisatiealternatief en afwegingskader

De Commissie hecht er waarde aan om de speelruimte te verkennen waarbij niet uitsluitend wordt gezocht naar maximalisatie van de energieopbrengst. Een dergelijk alternatief kan voor omwonenden grote toegevoegde waarde hebben. De Commissie adviseert om naast de genoemde inrichtingsalternatieven ook in te gaan op een alternatief dat uitgaat van een optimalisatie van de verhouding tussen energieopbrengst, hinder, en effecten op landschap en natuur. Door de effecten per kWh te presenteren (zie § 3.3) kan een dergelijk alternatief goed vergeleken worden met alternatieven die uitsluitend maximalisatie van de energieopbrengst (binnen wettelijke kaders) als uitgangspunt hebben.

In één of meerdere optimaliseringsalternatieven kunnen verschillende parameters onderzocht worden. De Commissie adviseert in een iteratief proces te variëren met bijvoorbeeld:

- afmetingen (hoogte, rotordiameter) van de turbines. Maak hierbij ook inzichtelijk wat de voor- en nadelen zijn van turbines met een grotere ashoogte dan de 120 m (en bijbehorende grote vermogens > 5 MW) uit de gemeentelijke structuurvisie, eventueel in één van de vijf deelgebieden;
- combinaties van verschillende typen turbines (vermogen, ashoogte e.d.) in het totale plangebied of in verschillende deelgebieden;
- (detail)plaatsing van de turbines rondom belemmeringen en gevoelige bestemmingen/plaatsen;
- aantallen turbines in relatie tot effecten als geluid, slagschaduw, natuur.

Door te variëren op de paramaters landschap, energieopbrengst, hinder en natuur kan een optimalisatie bereikt worden. Ook wordt zo het afwegingskader dat leidt tot de uiteindelijke voorkeursvariant inzichtelijk gemaakt.

In de oplegnotitie wordt een aantal nadelen van het opgerekte Boogspant + Kleitocht model ten opzichte van het oorspronkelijke Boogspantmodel genoemd (met name wat betreft landschap en natuur). De Commissie adviseert in elk van de varianten te onderzoeken hoe die nadelen zoveel mogelijk opgeheven kunnen worden. Maak in het bijzonder duidelijk hoe het ritme en de regelmaat van de boog gehandhaafd blijft en welke randvoorwaarden daaraan gesteld worden.

3.1.3 Fasering en herstructurering

De Commissie adviseert te onderzoeken in welke volgorde of via welke fasering de verschillende deelgebieden van het ruimtelijke model het beste opgevuld kunnen worden. Geef aan welke argumenten daarbij een rol spelen.

De NRD noemt een termijn voor de herstructureringsfase (de tijd dat oude en nieuwe turbines naast elkaar zullen bestaan) van 5 tot 8 jaar. De Commissie kan zich overigens voorstellen dat het vanuit het oogpunt van energieopbrengst voordelen kan hebben om de oude turbines juist langer te laten staan. De Commissie adviseert twee of drie scenario's uit te werken voor de tijdsduur van de herstructureringsfase, zodat inzicht ontstaat in de effecten hiervan. Hierbij kan ook gekeken worden naar een scenario met een tijdsduur van langer dan 8 jaar.

Het MER moet inzicht bieden in de in de tijd veranderende en de (maximale) cumulatieve effecten van de oude plus de nieuwe turbines. Geef aan wat de piek in aantal gelijktijdig operationele turbines kan zijn (gezien de milieuruimte) en of er een optimaal scenario bestaat.[6]

3.2 Beschrijving van de voorgenomen activiteit en de effecten

3.2.1 Flexibiliteit en detailniveau

Het rijk wil enerzijds de initiatiefnemers voldoende flexibiliteit bieden, bijvoorbeeld ten aanzien van detailplaatsingen en type turbines. Dit is passend bij een plan-MER, dat goed inzicht moet geven in de (cumulatieve) effecten op de hele polder.

Anderzijds dient het MER ook voor de omgevingsvergunning. Daarin is het zaak dat omwonenden goed inzicht krijgen in de potentiële milieueffecten op lokaal niveau en luistert de (detail)omschrijving van het voornemen erg nauw. Zo zullen geluidberekeningen een reële worst case moeten zijn op basis van exacte turbineposities.

De beschrijving van het voornemen en de effecten moet dus enerzijds inzicht geven in effecten voor de hele polder en anderzijds het detailniveau voor vergunningverlening hebben (behoorlijk nauwkeurig en gedetailleerd dus). Dit is een belangrijk aandachtspunt voor de vorm-

---

[6] Zo kan de Commissie zich voorstellen dat het als eerste saneren van de solitairen langs de IJsselmeerkust veel natuurwinst kan opleveren.

geving van het MER. Om het MER overzichtelijk en toegankelijk te houden is het aan te raden een zekere gelaagdheid in het MER aan te brengen. Eventueel kan overwogen worden om de detailuitwerking van (de effecten van) de uiteindelijke voorkeursvariant via digitale toepassingen voor de omwonenden beschikbaar te maken.

3.2.2 Studiegebied

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie plus de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied dus verschillen. Bijvoorbeeld voor landschap kan dit tot 15 km zijn en voor geluid slechts tot enkele kilometers van de turbines.

Geef tevens een overzicht op kaart van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten.

3.2.3 Referentiesituatie en autonome ontwikkelingen

De referentiesituatie moet de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling beschrijven, 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. Bij deze beschrijving wordt uitgegaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten. De NRD geeft aan (§4.4.2) dat in de autonome ontwikkeling wordt uitgegaan van het vervangen van vijf windturbines bij Wagendorp door vier reeds vergunde turbines. Geef aan of de bestaande turbines, die onderdeel zijn van de gewenste herstructurering, gezien worden als onderdeel van de referentiesituatie.

Geef in het MER aan of nog andere (ruimtelijke) ontwikkelingen voorzien zijn die van belang zijn voor de referentiesituatie. Ga in op de status van de besluitvorming rondom andere windparken in de omgeving, zoals de Groetpolder[7] en de Afsluitdijk. Geef aan of deze ontwikkelingen als autonome ontwikkeling gezien moeten worden. Werk scenario's uit indien onduidelijk is of de besluitvorming voor of na de besluitvorming over het Windpark Wieringermeer zal plaatsvinden.

3.3 Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin de alternatieven andere effecten veroorzaken.

Afwegingskader en effecten voor en na mitigatie

De voorkeursvariant zal tot stand komen via een optimalisatieproces. Hierbij worden in een iteratief proces knelpunten geïdentificeerd en gemitigeerd en worden parameters tegen el-

[7] In verschillende zienswijzen wordt aangegeven dat dit park als autonome ontwikkeling gezien moet worden.

kaar afgewogen. De Commissie adviseert die afwegingen en de mitigatie in het MER goed zichtbaar te maken, door niet alleen de eindvariant te scoren maar ook tussenstadia. Op die manier wordt voor omwonenden duidelijk wat gedaan wordt om het plan te optimaliseren.

Vergelijking relatieve effecten
Naast een vergelijking van effecten in absolute zin, is een vergelijking van de relatieve effecten belangrijk, dat wil zeggen: de effecten per eenheid van opgewekte energie (kWh). Dit is van belang omdat niet alle alternatieven dezelfde energieopbrengst (en milieueffecten) zullen hebben. Belangrijk doel van het MER is om duidelijkheid te verschaffen over de verhouding tussen milieuwinst (energieopbrengst) en nadelige effecten (hinder, natuur, landschap).
Bij onderscheidende alternatieven kan het voorkomen dat de milieueffecten weliswaar groot zijn maar de energieopbrengst ook, waardoor dit alternatief – beoordeeld in effecten per kWh – toch relatief goed kan scoren.

Indien aspecten niet, of slechts ten dele, kwantitatief uitgedrukt kunnen worden kan de relatieve vergelijking aangevuld worden met een kwalitatieve beschouwing.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Modellen en onzekerheden

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het voornemen voor de natuur en de aantallen gehinderden worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling.

4.2 Milieuaspecten

Deze paragraaf geeft voor enkele aspecten adviezen in aanvulling op de NRD. De overige aspecten kunnen uitgewerkt worden conform de NRD.

4.2.1 Elektriciteitsopbrengst

Bepaal de energieopbrengst voor de verschillende alternatieven op basis van betrouwbare gegevens met betrekking tot het windaanbod. Laat ook zien wat eventuele mitigerende maatregelen (zoals bijvoorbeeld stilstandsregelingen ten behoeve van geluid en schaduw) voor effect hebben op de energieopbrengst.

4.2.2 Leefomgeving

Geluid
In aanvulling op de NRD vraagt de Commissie aandacht voor de uitwerking van het aspect laagfrequent geluid. Laagfrequent wordt in zijn algemeenheid niet als hinderrisico beschouwd, maar kan bij (zeer) grote windturbines wel een rol gaan spelen. De Commissie ad-

viseert daarom om voor enkele relevante (maatgevende) woningen een berekening te maken van de niveaus van laagfrequent geluid en deze te toetsen aan de in Nederland geldende richtlijnen (NSG/Vercammen).[8]

Slagschaduw

Uit de zienswijzen blijkt dat veel omwonenden zich zorgen maken over overlast door slagschaduw. Dit aspect kan uitgewerkt worden conform de NRD.

Licht

Uit de zienswijzen blijkt ook dat veel omwonenden zich zorgen maken over de zichtbaarheid van de turbines in de nacht door verlichting op de turbines en eventueel verlies van nachtelijke duisternis. Beschrijf in het MER welke regels er gelden voor verlichting van turbines, of dit kan leiden tot hinder en welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn c.q. getroffen worden.

Gezondheid

De relatie tussen de effecten van de windturbines (geluid/slagschaduwen, visuele hinder) op de gezondheid van omwonenden is onderwerp van veel discussie. De Commissie adviseert een overzicht te geven van de stand van zaken op dit gebied, waarbij de uitkomsten uit de berekeningen kunnen worden gebruikt voor conclusies voor het aspect gezondheid.[9]

De Commissie adviseert om toe te lichten hoe normen tot stand komen, en uit te leggen dat daarbij altijd belangenafwegingen plaatsvinden tussen de mate van hinder, aantallen gehinderden en ruimte voor (economische) activiteiten die hinder veroorzaken.

4.2.3 Landschap

Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de alternatieven en varianten (voor afzonderlijke deelgebieden en het windpark als geheel) in beeld. Besteed daarbij aandacht aan de ruimtelijke kwaliteit van met name de Westcontour, de visualisaties van de windparken en interferentie met andere windparken. Ga ook in op de effecten op het landschap door saneering van windturbines.

Ruimtelijke kwaliteit Westcontour

De gebogen lijn in het westen wordt gevormd door een continue ritmische lijn opgebouwd uit zeer flauwe tot sterkere krommes. Deze lijn vindt aansluiting bij het hoogste schaalniveau van de polder en maakt zich los van de landschappelijke ondergrond (zoals onderbouwd in het MER uit 2011). De Commissie adviseert aan te geven hoe de beeldkwaliteit en ritmische continuïteit van deze boog gewaarborgd kan worden en welke randvoorwaarden gesteld worden. Van belang daarbij zijn zaken als:

- voorkomen van onderbrekingen in het doorgaande systeem en de onregelmatigheden in het verloop (verspringingen, abrupte hoekverdraaiingen);
- vloeiende bochten met variabele bochtstralen;

---

[8] In Denemarken gelden wettelijke normen voor laagfrequent geluid. Inzicht in de scores voor laagfrequent geluid bij maatgevende woningen ten opzichte van de Deense norm kan veel vragen op dit aspect voorkomen.

[9] Er zijn diverse studies verricht. Deze worden bijvoorbeeld samengevat door het RIVM: Windturbines; invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden (G.P van den Berg, 2009) en het Ministerie van I&LM (laagfrequent geluid). Een bruikbaar overzicht is van het Massachusetts Dept of Env health studies: wind turbine health impact study, 2012.

- subtiele variaties in mastafstanden door in de bocht een geleidelijke verdichting van de hart op hart afstand.

Visualisaties

De nieuwe generatie windturbines heeft een dusdanige maat dat deze turbines van nog grotere afstand zichtbaar zijn in het landschap. Maak daarom:

- een kwalitatieve visualisatie van karakteristieke opstellingen van de alternatieven door middel van fotomontages en/of een 3D-model, op ooghoogte en vergezeld van een beschrijving van het beeld en locatie op de kaart. Kies daarbij verschillende gezichtspunten en verschillende afstanden vanuit of naar karakteristieke punten, zoals bijvoorbeeld: het voormalig eiland Wieringen, centrum van de dorpen, Agriport, de oude kustlijn en waterkeringen, diverse bos-/recreatie gebieden;
- maak een visualisatie vanuit de drie dorpen in het midden van de polder naar de diverse lijnen rondom. Dit om inzichtelijk te maken in hoeverre er sprake is van 'ingesloten zijn' door turbines;
- maak ook visualisaties van de open horizon tussen de turbineopstellingen;
- toets de perspectivische continuiteit van de westcontour[10] door middel van een dynamische beeldenreeks op ooghoogte;
- laat zien hoe de verschillende fasen van sanering van de solitaire turbines er uitziet en welke interferentie op kan treden.

Interferentie

Onderzoek of er sprake is van interferentie met andere windparken in de omgeving. Door de grote hoogte zijn op heldere dagen de turbines van grote afstand zichtbaar. Locaties dienen derhalve in onderlinge samenhang ontworpen te worden. Beoordeel in ieder geval interferentie met de windparken ten westen van de Wieringermeer, tussen de lijnopstellingen van het ECN-park en de Wagendorplijn en de parallelle lijnen van het boogspant en de Kleitocht. Besteed ook aandacht aan interferentie binnen de gebogen lijn van de Westcontour zelf. Door de opbouw uit bogen kan een minder rustig totaalbeeld ontstaan.

4.2.4 Natuur

Algemeen

Geef in het MER aan welke kenmerkende habitats en soorten aanwezig zijn in het studiegebied.[11] Beschrijf de huidige staat en de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied. Ga daarna in op de ingreep-effectrelatie tussen de alternatieven en de in het studiegebied aanwezige natuurwaarden. Windturbines leiden tot verhoogde sterfte onder vogels en vleermuizen ten gevolge van aanvaringen. Daarnaast is met name bij vogels sprake van barrièrewerking en aantasting van het leefgebied.

Beschrijf voor de aanlegfase in het MER op hoofdlijnen het volgende:

- het gebied en tijdsduur waarbinnen de flora en/of fauna beïnvloed kan worden door o.a. de aanleg van (tijdelijke) wegen, grondverzet, geluid/trillingen en licht;
- de aard van de effecten en mogelijke gevolgen;

---

[10] dit wordt als aandachtpunt genoemd in de oplegnotitie uit 2011.

[11] Het ligt, gezien het voorliggende besluit, voor de hand een selectie van te beschrijven habitats en soorten te maken.

- relevante mitigerende maatregelen, bijvoorbeeld uitvoering van aanlegwerkzaamheden in de ecologisch minst kwetsbare periode.

Beschrijf voor de gebruiksfase in het MER op hoofdlijnen het volgende:
- effecten van het windpark o.a. door direct ruimtebeslag en barrièrewerking (op basis van de beschikbare informatie over verstoringsafstanden en uitwijkgedrag);
- onderbouwde indicatie van de ordegrootte van het te verwachten aantal aanvarings-slachtoffers bij vogels en vleermuizen;
- relevante mitigerende maatregelen, bijvoorbeeld door bepaalde opstellingen, mijden van bepaalde locaties, stilzetten van de turbines op bepaalde momenten.

Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en de Ecologische hoofdstructuur (EHS).[12] Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het voornemen niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben op een beschermd gebied (externe werking). Geef per gebied de begrenzingen van het gebied aan op kaart, inclusief een duidelijk beeld van de ligging van het plangebied ten opzichte van de beschermde gebieden.

Het MER en de Passende beoordeling voor de Structuurvisie Wieringermeer geeft geen eenduidig uitsluitsel over de mate van aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden IJsselmeer en Waddenzee door windenergie in Wieringermeer.[13],[14] Over deze onzekerheid moet in een nieuwe Passende beoordeling duidelijkheid worden verkregen. Hierbij moet nadrukkelijk de cumulatie met andere projecten in beeld worden gebracht.[15]

Maak aan de hand van gegevens over vogelbewegingen (seizoenstrek, foerageertrek, slaaptrek etc.) een afbakening van Natura 2000-gebieden die vanwege instandhoudingsdoelstellingen voor vogels mogelijk worden beïnvloed. Geef per Natura 2000-gebied:
- de instandhoudingsdoelstellingen voor de relevante soorten en geef aan of er sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling;
- de actuele populatieomvang van soorten en voor zover mogelijk te verwachten veranderingen daarin aan de hand van meerjarige trends;

---

[12] Let op: naast Natura 2000- en EHS-gebieden zijn er andere beschermde gebieden, zoals beschermde natuurmonumenten (art. 10 Natuurbeschermingswet 1998) en beschermde leefomgevingen (art. 19 Flora- en faunawet). Elk gebied kent zijn eigen beschermingsregime.

[13] De Passende beoordeling over het Windplan Wieringermeer (januari 2011) trok de conclusie dat het model Boogspant voor kleine zwaan en grote zaagbek (die beide in de instandhoudingsdoelen van de Waddenzee en bij kleine zwaan ook in de doelen van het IJsselmeer zijn opgenomen) significant negatieve effecten heeft, maar dat er sprake is van een overschatting van deze negatieve effecten.

[14] De Commissie voor de m.e.r. zegt daarover in haar toetsingsadvies uit 2011: "De Commissie adviseert voor vervolgbesluitvorming de sterfteberekening voor niet-broedvogels nader te onderbouwen op basis van (dagelijkse) vliegbewegingen van de relevante soorten, om zodoende meer inzicht te krijgen in de worst-case situatie en de onzekerheidsmarges daaromtrent. De Commissie wijst erop dat dit gevolgen kan hebben voor de conclusies uit de passende beoordeling".

[15] Uit de wetgeving volgt dat een project of plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast (of, als aantasting niet valt uit te sluiten, de zogenaamde ADC-toets met succes wordt doorlopen). Uit de huidige lijn in de jurisprudentie volgt dat dit het geval is wanneer er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat er geen schadelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken zijn.

- de gevoeligheid en kwetsbaarheid van soorten en populaties voor de aanleg en aanwezigheid van windturbines in de omgeving.

Beschrijf voor de EHS in de plangebieden de daarvoor geldende 'wezenlijke kenmerken en waarden'. Onderzoek welke gevolgen het initiatief op deze actuele en potentiële kenmerken en waarden heeft. Voor de EHS geldt volgens de Nota Ruimte een 'nee-tenzij' regime. Geef aan hoe het 'nee-tenzij' regime provinciaal is uitgewerkt en of het voornemen hierin past.[16]

Soortenbescherming

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde (tabel 2 en 3) en welke andere bedreigde, niet door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het studiegebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten.
Indien schade aan beschermde soorten niet kan worden voorkomen moet worden nagegaan of er een alternatief is dat deze schade wel voorkomt.[17] De Commissie denkt daarbij in het bijzonder aan het Robbenoordbos. De meeste slachtoffers onder vleermuizen vallen in bos, open plekken in bos en langs bosranden (Winkelman e.a., 2008). Het bos wordt tevens gebruikt door vele trekvogels en foeragerende vogels (MER Windplan, 2011).

4.2.5 Externe veiligheid/radar

Rondom de zeven radarposten van het ministerie van Defensie zijn toetsingsgebieden aangewezen. Deze gebieden zijn beschreven in regels onder het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) dat op 1 oktober 2011 in werking is getreden. Plannen voor windturbines zijn toetsingsplichtig indien zij zijn gepland op een afstand van minder dan 75 km van één van de 7 radarposten en indien de tiphoogte van de wieken de opstelhoogte van die radarinstallatie met een bepaalde hoogte overstijgt. Toets de plannen aan de regels uit het besluit.

---

[16] Per provincie is een toetsingskader en compensatieregeling EHS vastgesteld, dat in principe past binnen de nationale Nota Ruimte en de Spelregels EHS.

[17] In de oplegnotitie Windplan Wieringermeer van de gemeente (aug. 2011) staat op p.18 terecht: "Voor alle modellen is een ontheffing ex artikel 75 Flora en Faunawet noodzakelijk. Hiervoor is tevens een aanvullend onderzoek gewenst. Mitigatie is noodzakelijk omdat voor vleermuizen geen ontheffing kan worden verkregen".

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: Windkracht Wieringermeer, een samenwerkingsverband van Windcollectief Wieringermeer, Nuon Wind Development BV en ECN Wind Energy Facilities BV

Bevoegd gezag: de Minister van Economische Zaken (coördinerend), de Minister en Infrastructuur en Milieu en de gemeente Hollandse Kroon

Besluiten: Rijksinpassingsplan en omgevingsvergunning

Categorie Besluit m.e.r.:
project-MER vanwege D22.2
plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D22.2
plan-m.e.r. vanwege passende beoordeling

Activiteit: het realiseren van een windpark van ca. 300 à 400 MW, bestaande uit 78 tot 106 turbines

Procedurele gegevens:
aankondiging start procedure in de Staatscourant van: 17 oktober 2013
ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 18 oktober t/m 29 november 2013
adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 3 oktober 2013
advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 19 december 2013

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:
Ir. P. van der Boom
Ir. J.M. Bremmer (werkgroepsecretaris)
Drs. S.R.J. Jansen
Ing. C.P. Slijpen
Drs. J.G.M. van Rhijn (voorzitter)
Drs. G. de Zoeten

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:

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau Windpark Wieringermeer, Pondera Consult, oktober 2013;
- Structuurvisie Windplan Wieringermeer, Oranjewoud, 22 november 2011;
- Nota van Inspraak en Overleg Structuurvisie Windplan Wieringermeer, gemeente Wieringermeer, 14 september 2011;
- Koppeldocument Syntheseontwerp Windplan Wieringermeer, Arcadis, 11 februari 2011;
- Oplegnotitie Windplan Wieringermeer, Arcadis, 4 augustus 2011;
- Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, Arcadis, 27 januari 2011.

De Commissie heeft kennis genomen van 85 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 29 november 2013 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 Windpark Wieringermeer

ISBN: 978-90-421-3882-7

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