



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Structuurvisie Windbeleid Fryslân

Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport

17 januari 2012 / rapportnummer 2594-50



1. Hoofdpunten van het MER

Het nieuwe windbeleid van de provincie Fryslân wordt uitgewerkt in een structuurvisie. De structuurvisie zal gebaseerd zijn op de eerdere Houtskoolschets Windstreek 2011 en het Coalitieakkoord (2011). Het Coalitieakkoord volgt de kwantitatieve ambitie voor windenergie uit de Houtskoolschets en wijst vier zoekgebieden voor windenergie aan om dit te realiseren. De structuurvisie wordt vastgesteld door Provinciale Staten, Gedeputeerde Staten is de initiatiefnemer. Voor de besluitvorming hierover wordt een planMER opgesteld.

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

- Een onderbouwing van:
 - de ambitie voor windenergie in de provincie Fryslân, mede afgezet tegen de ambities van het Rijk;
 - de vier gekozen zoeklocaties, en van het afvallen van andere locaties (uit de Houtskoolschets of 'in de pijplijn'²). Geef aan welke rol milieu-argumenten daarin hebben gespeeld.

Ga ook in op de consequenties voor bovenstaande punten indien tijdens het opstellen van het MER blijkt dat de beoogde locaties ontoereikend zijn voor het realiseren van de provinciale ambitie, dan wel ongeschikt³ blijken te zijn (onoverkomelijke milieueffecten).

- Inzicht in de mogelijkheden voor de invulling van de zoekgebieden en de milieueffecten daarvan, uitgaand van reële⁴ alternatieven voor:
 - het maximaal op te stellen vermogen per zoekgebied;
 - een optimale opstelling waarbij, uitgaande van de doelstelling van de provincie, de verhouding tussen de positieve effecten (energieopbrengst) en negatieve effecten voor landschap, natuur en leefomgeving geoptimaliseerd wordt.
- Een beschrijving van de gevolgen voor habitats en soorten van de Natura 2000-gebieden Waddenzee, IJsselmeer en de Deelen en eventuele andere gebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld, in een Passende beoordeling.
- De milieueffecten van sanering van bestaande windturbines.

Besluitvormers en belanghebbenden lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig

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 Uit de zienswijzen blijkt dat er verschillende lokale initiatieven voor windenergie (in verschillende fasen van ontwikkeling) zijn.

³ Bijvoorbeeld vanwege aantasting van de landschappelijke waarden van de Waddenzee en natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

⁴ De alternatieven moeten voldoen aan randvoorwaarden die voortkomen uit beleid en regelgeving. Voor Natura 2000-gebieden geldt dat een project alleen doorgang kan vinden indien natuurlijke kenmerken niet worden aangetast.

document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Zorg ook dat recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.

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 Detailniveau planMER Structuurvisie Windbeleid Fryslân d.d. 31 oktober 2011 (hierna 'notitie R&D'). Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in de notitie R&D al voldoende aan de orde komen. In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail weer welke informatie in het MER moet worden opgenomen.

2. Probleemstelling, doel, beleid en besluiten

2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

Onderbouw in het MER de provinciale doelstelling voor windenergie. Geef aan in hoeverre dit een maximale of minimale ambitie betreft.⁵ Geef aan wat het tijdpad is voor het realiseren van de ambitie (nieuw op te stellen vermogen en te saneren vermogen). Plaats de provinciale doelstelling ook in de nationale ambitie voor windenergie van 6000 MW op land in 2020.⁶

Het Coalitieakkoord bepaalt dat:

1. de ambities gerealiseerd moeten worden op vier locaties: langs de Afsluitdijk, bij de kop van de Afsluitdijk, in het IJsselmeer bij Lemmer (dit is het Friese deel van windpark Noordoostpolder) en bij Heerenveen;
2. de overige gebieden uitgesloten worden van plaatsing van windturbines en het grootste deel van de bestaande turbines gesaneerd zal moeten worden.⁷

In verschillende zienswijzen wordt aandacht gevraagd voor lokale initiatieven voor het oprichten van windturbines op locaties van beperkte omvang (waaronder enkele reeds gevorderde plannen buiten de vier zoekgebieden). Geef aan of en onder welke voorwaarde dergelijke (kleinschalige) initiatieven gehonoreerd kunnen worden.

Op voorhand is het niet zeker dat de vier voorgenomen zoeklocaties geschikt en/of toereikend zijn om de provinciale doelstelling voor windenergie te realiseren. Dit kan gevolgen hebben voor zowel het beoogde opgestelde windvermogen (ambitie) als de vier zoeklocaties. Ga daarom in op de mogelijke consequenties voor de ambitie van de provincie (opgesteld vermogen en/of locaties) indien tijdens het opstellen van het MER duidelijk wordt dat:

- één of meer zoeklocaties onevenredig grote of zelfs onoverkomelijke milieueffecten kennen; of

⁵ De notitie R&D is niet eenduidig op dit punt.

⁶ Verschillende reacties stellen dat – vooral in vergelijking met andere windrijke provincies – de ambitie van de provincie Fryslân (te) bescheiden is.

⁷ Zie notitie R&D pagina 6.

- de vier zoeklocaties ontoereikend zijn om de doelstelling van 400 MW te halen. Besteed daarbij ook aandacht aan het verband tussen het realiseren van de ambities en de schaal van en het tempo van sanering.

De notitie R&D gaat in op het nut en de noodzaak van het voornemen vanuit het oogpunt van energiebeleid. Neem dit over in het MER en schat zo goed mogelijk de emissies door energieopwekking uit fossiele brandstoffen die met dit initiatief vermeden worden⁸. Gebruik ter bepaling van de CO₂-emissiereductie de getallen uit het Protocol Monitoring Duurzame Energie.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant zijn voor de structuurvisie windbeleid. Geef aan welke consequenties deze kaders hebben voor het voornemen.

De Friese ambities zullen voor het grootste deel gerealiseerd moeten worden langs de Afsluitdijk, en bij de kop van de Afsluitdijk. Besteed daarom vooral aandacht aan kaders die hierop betrekking hebben:

- De Natura 2000-gebieden Waddenzee en IJsselmeer en de ontwerp-beheerplannen daarvoor.
- De planologische kernbeslissing Derde Nota Waddenzee.
- Het beleid voor windenergie van aangrenzende provincies (voor zover relevant), met in het bijzonder het beleid van de provincie Noord-Holland ten aanzien van windturbines langs de Afsluitdijk.
- De twee rijkskaders: de Structuurvisie Toekomst Afsluitdijk en de komende Structuurvisie Wind op Land (met het nationale planologische beleid voor windenergie). De Rijksstructuurvisie Toekomst Afsluitdijk bevat geen voornemens ten aanzien van windenergie op of rond de dijk; afwegingen zullen plaatsvinden in de Rijksstructuurvisie Wind op Land. Wel bevat de structuurvisie aandachtspunten voor de ruimtelijke en monumentale kwaliteit van de Afsluitdijk en omgeving, waarbij onder meer het behouden van de huidige strakke lijn, openheid, zichtlijnen en historische schootsvelden worden genoemd. Geef aan welke rol deze uitgangspunten spelen (of hebben gespeeld) bij de keuze van de locaties en vervolgens bij het opstellen en beoordelen van de inrichtingsvarianten.

⁸ Bij vermeden emissies kan naast CO₂ ook gekeken worden naar vermeden emissies van bijvoorbeeld PM₁₀, NO_x en SO₂.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Algemeen

De provincie wil met de structuurvisie handen en voeten aan haar nieuwe windbeleid geven. Naast het aanwijzen van zoeklocaties voor windenergie, maakt ook de sanering van bestaande turbines onderdeel uit van het voornemen. Het totaal opgesteld windvermogen wordt dus bepaald door het verschil tussen het gezamenlijke ‘nieuwe’ windvermogen van de vier zoekgebieden en de sanering van bestaande turbines (afname opgesteld vermogen). Beschrijf hoe de gestelde doelen de keuze en de afbakening van de alternatieven hebben bepaald.

De locatiealternatieven en de inrichtingsvarianten per locatie dienen navolgbaar, vergelijkbaar en op voldoende detailniveau te worden uitgewerkt voor een onderbouwing van keuzes die in de structuurvisie worden gemaakt. Het MER moet voldoende (milieu) informatie bieden voor de afweging tussen:

- het totale opgestelde windvermogen (en daarmee de realisatie van de provinciale ambitie);
- de gevolgen voor het milieu (waaronder natuur, ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving).

De koppeling tussen nieuw te bouwen turbines in de vier zoeklocaties en sanering van de meeste bestaande turbines elders in Fryslân is van bestuurlijke aard. Volgens de notitie R&D zal de Structuurvisie bij nieuwbouw van turbines wel de voorwaarde voor sanering stellen, maar kan niet worden bepaald welke turbine(s) gesaneerd (moeten) worden. Er lijkt geen rechtstreekse inhoudelijke relatie te bestaan tussen nieuwe en te saneren locaties. Onderzoek daarom de locatiealternatieven en de sanering van bestaande locaties apart, tenzij er redenen zijn om ze op specifieke locaties aan elkaar te relateren zoals – wellicht – bij bestaande locaties dicht bij nieuw geplande windturbines in verband met de landschappelijke inpassing.

De Commissie is voor dit advies uitgegaan van het voornemen zoals beschreven in de notitie R&D.

3.2 Te onderzoeken locaties

Geef de onderbouwing voor de bestuurlijke keuze om uitsluitend in de vier zoekgebieden nieuwe turbines te bouwen. Geef duidelijk weer op welke wijze de zoekgebieden zijn geselecteerd, en welke rol het milieubelang hierbij heeft gespeeld. Geef daarbij een beschrijving van andere mogelijke locaties uit de Houtskoolschets, lopende initiatieven voor windenergie in de provincie, en de redenen waarom die zijn afgefallen, inclusief milieuoverwegingen. Ga hierbij in op mogelijke fricties met de kaders zoals gevraagd in §2.2 van dit advies. Geef aan of er initiatieven voor windenergie zijn die in aanmerking komen voor een Rijkscoördinatieregeling.⁹

⁹ Windparken van meer dan 100MW kunnen in aanmerking komen voor een rijkscoördinatieregeling.

De locatie in het IJsselmeer bij Lemmer maakt onderdeel uit van windpark Noordoostpolder (NOP). Geef aan welk deel van de ambitie op deze locatie gerealiseerd kan worden. Gezien de vergevorderde planontwikkeling van windpark Noordoostpolder kunnen voor het MER de keuze voor en de inrichting van deze locatie als een gegeven worden beschouwd.

3.3 Mogelijkheden in de zoekgebieden

De Commissie adviseert om op globaal niveau wezenlijk verschillende realistische¹⁰ inrichtingsvarianten te ontwikkelen. Het opstellen van een 'belemmeringenkaart' voor elk van de zoekgebieden kan handvatten bieden voor het ontwerpen en beoordelen van verschillende, realistische inrichtingsvarianten. Hierin kunnen diverse soorten 'veto's' worden opgenomen: van geluid- en veiligheidszones rond bebouwing en wegen tot straalpaden, laagvliegroutes en radarbundels.

Duidelijk is dat de zoeklocaties ingrijpende veranderingen teweeg brengen in het bestaande landschap, met name in de kustzones van het IJsselmeer. De nieuwe generatie windturbines heeft een dusdanige maat dat zij ver uitstijgt boven de hoogste en grootste elementen in het open landschap. Hierdoor zijn afscherming en inpassing van de windturbines in bestaande landschappen vrijwel niet meer mogelijk. Maat, schaal en betekenis van de nieuwe beeldlaag in relatie tot het bestaande landschap zullen op een andere wijze op elkaar moeten afgestemd. Hiervoor kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt van grootschalige aangrijpingspunten. Of kan ernaar gestreefd worden een plaatsingspatroon te kiezen dat de kenmerken en de oriëntatie van het bestaande landschap zoveel mogelijk intact laat (zie bijvoorbeeld de kwaliteitsuitgangspunten in de Structuurvisie Toekomst Afsluitdijk).

De Commissie constateert dat het aspect 'omgaan met het landschap' vooral een rol zal spelen bij (het ontwerpen aan) de locaties zelf en veel minder een rol zal spelen bij de vergelijking van de alternatieven in totaliteit. Daarnaast merkt zij op dat het nieuwe windbeleid van de provincie Fryslân een positieve bijdrage aan het landschap kan leveren door sanering van bestaande ongeordend geplaatste ongelijksoortige windturbines.

Onderzoek eerst per zoekgebied het maximaal te plaatsen windvermogen. Houd hierbij rekening met randvoorwaarden die voortkomen uit beleid en regelgeving. Bepaal of hiermee de provinciale doelstelling gehaald kan worden (zie ook §2.1 van dit advies).

Wanneer de vier zoekgebieden voldoende ruimte bieden om te variëren met de opstellingen, kunnen vervolgens varianten onderzocht worden. Bepaal vanuit milieuoogpunt de optimale combinatie van opstellingen in de vier zoekgebieden waarmee aan de doelstelling van de provincie kan worden voldaan. Ga hierbij uit van opstellingsvormen¹¹ gericht op bijvoorbeeld:

- het minimaliseren van de gevolgen voor vogels/natuur (mede te bepalen aan de hand van gegevens over lokale trekbewegingen, vlieghoogten e.d.);
- het minimaliseren van hinder voor omwonenden;¹²

¹⁰ Voldoen aan zowel wet- en regelgeving als aan de doelstelling.

¹¹ Zoals (gebogen) lijnopstelling, compacte clusters, meerdere solitaire clusters, regelmatig of juist onregelmatig grid etc.

¹² Het gaat hier zowel om geluidhinder als hinder door bijvoorbeeld slagschaduw.

- een opstelling met minimale effecten op de landschappelijke kernkwaliteiten van het gebied, met in het bijzonder die van de Waddenzee (openheid en weidsheid);
- een positieve beleving door een plaatsing met een zo hoog mogelijke ruimtelijke kwaliteit;¹³
- voldoende opgesteld vermogen ten behoeve van duurzame elektriciteitsopwekking.

De Commissie adviseert om turbines met verschillende vermogens (bijv. tussen 3–5 MW en 5–8 MW) te betrekken in de analyses en het verschil in gevolgen daarvan in beeld te brengen.

De Commissie adviseert om de locaties (en de alternatieven daarvoor) langs en bij de Afsluitdijk in samenhang te ontwikkelen, rekening houdend met onder meer de kwaliteitseisen uit de Structuurvisie Afsluitdijk.

Indien blijkt dat vanwege milieueffecten één of meer zoeklocaties niet geschikt zijn, bijvoorbeeld vanwege effecten op de Waddenzee, dan heeft dit gevolgen voor de ambitie van de provincie. Ga na of dit aanleiding geeft om:

- a. de doelstelling voor opgesteld windvermogen naar beneden bij te stellen, of
- b. andere locaties in beschouwing te nemen.

3.4 Sanering

De notitie R&D verstaat onder saneren het opruimen van oude, minder renderende windturbines. Naar verwachting zal de sanering van windturbines leiden tot:

- positieve milieueffecten voor landschap en natuur;
- een afname van geproduceerde windenergie.

Volgens de notitie R&D kan de structuurvisie bij plaatsing van nieuwe turbines wel de voorwaarde voor sanering stellen, maar kan niet worden bepaald welke turbines gesaneerd moeten worden.¹⁴ Dit neemt niet weg dat het zinvol is wel in het MER te onderzoeken hoe groot de positieve en negatieve milieueffecten zijn van mogelijk te saneren windturbines. Deze informatie kan worden gebruikt in de besluitvorming rond sanering en de uitvoering in andere kaders.

Geef in het MER aan welke turbineopstellingen in aanmerking komen voor sanering en hoe groot de positieve en negatieve effecten zijn van sanering van de betreffende opstelling. Eventueel kan ervoor worden gekozen om te saneren turbines gebiedsgewijs te clusteren.

Gezien de (bestuurlijk gelegde) relatie tussen de sanering en de realisatie van de nieuwe zoekgebieden geeft de Commissie in overweging om de instrumenten te benoemen die beschikbaar zijn om de sanering te bevorderen.

¹³ Zie ook de adviezen van de Rijksadviseur voor het landschap zoals dat uit 2007 en "Een choreografie voor 1000 molens" (2011).

¹⁴ Zie ook pagina 6 van de notitie R&D.

3.5 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, waaronder ook windpark NOP.

Indien er buiten de vier zoekgebieden sprake is van bekende grootschalige initiatieven voor windenergie adviseert de Commissie om naast de referentiesituatie ook een scenario uit te werken waarin deze initiatieven zijn meegenomen.¹⁵

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Algemeen

Het MER moet de milieugevolgen van het voornemen 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. Het benodigde detailniveau kan per milieuaspect verschillen.

Maak bij de beschrijving van de effecten een duidelijk onderscheid tussen de effecten van de inrichting van de zoeklocaties en die van de sanering, en neem bij het eindoordeel over de milieueffecten van het totaal van de locatiealternatieven de eventuele saneringsbijdrage in een aparte kolom op.

Als dat relevant is voor de te maken keuzen in de structuurvisie of voor het onderscheid tussen de alternatieven, ga dan in op:

- aanzienlijke en/of onomkeerbare milieueffecten tijdens de aanlegfase. Het gaat hier primair om milieueffecten die beperkingen voor de zoeklocatie kunnen betekenen, bijvoorbeeld de mogelijk gevolgen van onderwatergeluid (t.g.v. heiwerkzaamheden) voor soorten met een instandhoudingsdoelstelling;
- eventuele positieve milieueffecten tijdens aanleg of gebruik van de locaties;¹⁶
- mitigerende maatregelen die negatieve milieueffecten kunnen beperken of voorkomen.

¹⁵ Het gaat hier vooral om projecten die in aanmerking kunnen komen voor een rijkscoördinatierегeling, en via een rijksinpassingsplan mogelijk gemaakt kunnen worden.

¹⁶ Bij plaatsing van windturbines in het water kunnen bijvoorbeeld pleisterplaatsen voor onderwaterleven ontstaan, blijkt uit onderzoek aan de offshore windturbineparken.

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

4.2 Energieopbrengst

Beschrijf in het MER hoe de verschillende inrichtingsvarianten scoren op energieopbrengst en wat de totale te verwachten energieopbrengst is van de verschillende alternatieven.¹⁷ Beschouw daarbij de diverse turbinevermogens (bijv. tussen 3–5MW en 5–8 MW) en relevante ashoogtes apart. Bepaal de vermeden emissies van CO₂, SO_x en NO_x t.g.v. de opwekking van elektriciteit met behulp van windturbines.

Houd – indien van toepassing – ook rekening met de afname van energieopbrengst als gevolg van mitigerende maatregelen waarbij het vermogen van de turbines beperkt wordt, bijvoorbeeld om hinder door slagschaduw en geluid terug te dringen.

4.3 Natuur

4.3.1 Algemeen

Geef in het MER aan welke kenmerkende habitats en soorten aanwezig zijn in het studiegebied¹⁸. Beschrijf de huidige staat en de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied. Ga daarna in op de ingreep-effectrelatie tussen de voorgenomen activiteit en de in het studiegebied aanwezige natuurwaarden. Geef aan voor welke dieren en planten aanzienlijke gevolgen te verwachten zijn, wat de aard van de gevolgen¹⁹ is en wat deze gevolgen voor de populaties betekenen.

4.3.2 Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden (incl. hierin opgenomen beschermde natuurmonumenten) en de Ecologische hoofdstructuur (EHS)²⁰. 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).

¹⁷ 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).

¹⁸ Het ligt, gezien het voorliggende besluit, voor de hand een selectie van te beschrijven habitats en soorten te maken.

¹⁹ Geef aan of het bijvoorbeeld gaat om vernietiging van leefgebied door ruimtebeslag, verstoring door licht en geluid, versnippering door doorsnijdingen of barrièrewerking, additionele sterfte door aanvaringen en verstoring.

²⁰ 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.

Geef per gebied de begrenzings van het gebied aan op kaart, inclusief een duidelijk beeld van de ligging van het plangebied ten opzichte van de beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Maak aan de hand van globale gegevens over vogelbewegingen (seizoenstrek, foerageertrek, slaaptrek etc.) in de wijde omgeving van de locaties een afbakening van Natura 2000-gebieden die vanwege instandhoudingsdoelstellingen voor vogels mogelijk worden beïnvloed. Volgens de Notitie R&D zijn dit in ieder geval Natura 2000-gebieden Waddenzee, IJsselmeer en de Deelen.

Geef per Natura 2000-gebied:

- de instandhoudingsdoelstellingen²¹ voor de relevante soorten en habitats en geef aan of er sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling;
- de actuele en verwachte oppervlakte en kwaliteit van habitattypen en leefgebieden voor soorten;
- de actuele populatieomvang van soorten en voor zover mogelijk te verwachten veranderingen daarin aan de hand van meerjarige trends;
- de gevoeligheid en kwetsbaarheid van soorten en populaties voor de aanleg en aanwezigheid van windturbines in de omgeving.

Onderzoek of er gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn. 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 het/de Natura 2000-gebied(en), geldt dat een Passende beoordeling opgesteld moet worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Bij planMER moet deze Passende beoordeling onderdeel uitmaken van het MER.

Onderzoek, indien van toepassing, in de Passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat en onder welke voorwaarden het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast.²² Uit de wetgeving volgt dat een project of plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetaast, of, als aantasting niet valt uit te sluiten, de zogenaamde ADC-toets²³ met succes wordt doorlopen.

²¹ Op dit moment lopen procedures om Natura 2000-gebieden (opnieuw) aan te wijzen. Hiervoor worden eerst ontwerp-aanwijzingsbesluiten genomen en vervolgens definitieve aanwijzingsbesluiten. In het MER kan uitgegaan worden van de concept-instandhoudingsdoelstellingen uit de ontwerp-aanwijzingsbesluiten. In de (concept)beheerplannen worden deze per gebied uitgewerkt in omvang, ruimte en tijd. Echter, op 14 december 2011 heeft de afdeling bestuursrecht van de Raad van State geoordeeld dat voor Natura 2000-gebied IJsselmeer, voor verschillende visetende watervogels een behoud doelstelling ontoereikend is (zie ook ABRvS 14 december 2011, 201002844/1/R2).

²² 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.

²³ Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Natuurbeschermingswet 1998 respectievelijk in:

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling? inclusief locatiealternatieven.
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

Ecologische hoofdstructuur

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.²⁴

4.3.3 Soorten

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde en welk andere bedreigde, niet door de Flora- en faunawet beschermde²⁵ soorten te verwachten zijn in het studiegebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt.²⁶ Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort.

4.4 Leefomgeving

4.4.1 Hinder

Omdat hinder een onderscheidend aspect kan zijn bij de beoordeling en de invulling van de zoeklocaties 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. Zij wijst erop dat naast het daadwerkelijke geluidsniveau ook andere, niet akoestische factoren (waaronder zichtbaarheid van de turbines) bepalen of en in welke mate mensen (geluid)hinder²⁷ ondervinden van windturbines.²⁸

²⁴ Per provincie is een toetsingskader en compensatieregeling EHS vastgesteld, dat in principe past binnen de nationale Nota Ruimte en de Spelregels EHS.

²⁵ Hierbij kan onder meer gebruik worden gemaakt van Rode Lijsten die voor relevante soortgroepen zijn vastgesteld.

²⁶ Op grond van de Flora- en faunawet en de daarop gebaseerde algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen bestaan er vier verschillende beschermingsregimes. Welk regime van toepassing is, is afhankelijk van de groep waartoe de soort behoort. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: tabel 1 (algemene soorten), tabel 2 (overige soorten), tabel 3 (Bijlage IV Habitatrictlijn-/ bijlage 1 AMvB-soorten) en vogels.

²⁷ Naast de daadwerkelijke geluidbelasting zijn ook economisch voordeel en draagvlak/participatie belangrijke niet akoestische factoren die geluidhinder en de beleving van het windpark bepalen. Omdat deze factoren slechts indirect met milieu samenhangen, vraagt de commissie niet om een nadere uitwerking in het MER.

²⁸ 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.

Presenteer in het MER voor de huidige situatie en de alternatieven, waar relevant²⁹:

- de geluidcontouren (L_{den} en L_{night}) rondom de windturbines, bijvoorbeeld in 5 dB-klassen en –waar relevant– de vergunde geluidcontouren van (industriële) activiteiten (zoals in Heerenveen) en de geluidcontouren van wegverkeer (bijvoorbeeld de A7);
- de gecumuleerde geluidbelasting op de omgeving t.g.v. wegverkeer en de windturbines;^{30, 31}
- de contouren voor slagschaduw (van alle windturbines gezamenlijk) per zoeklocatie;
- de ligging en het aantal woningen en gevoelige bestemmingen in bovengenoemde contouren;
- de mitigerende maatregelen om aan de wettelijk eisen te voldoen en mogelijkheden om de hinder te beperken (ook buiten de wettelijke normen).
- het aantal gehinderden door geluid van de windturbines;³²
- de zichtbaarheid van de turbines (zie ook §4.5 van dit advies);
- de mogelijke lichthinder door verlichting van het windpark.

4.4.2 Externe veiligheid

Stel in grote lijnen per zoeklocatie de risicocontouren vast conform het Handboek risicozone-
ring windturbines (2005) en ga na of er onaanvaardbare risico's ontstaan voor mensen, ver-
keer, waterkeringen/sluizen en bedrijven. Geef aan welke inrichtingsbeperkingen ontstaan
door de aan te houden afstanden tot (vaar)wegen, spoorlijnen, hoogspanningsleidingen, gas-
leidingen e.d.

Onderzoek de beperkingen voor de radar t.b.v. het vliegverkeer. Houdt daarbij alvast reke-
ning met het nieuw op te stellen beleid (inclusief rekenmethode) t.a.v. radarverstoring dat
rond 1 juli 2012 beschikbaar moet komen.³³ Overleg met de betrokken ministeries is raad-
zaam.

4.5 Landschap en cultuurhistorie

Analyseer de typerende karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de volgende
onderwerpen: ontstaans- en ontwikkelingsgeschiedenis, identiteit, gaafheid, openheid,
schaal en herkenbaarheid van de ruimtelijke structuren, oriëntatie, horizon, schaal etc. Geef
daarbij ook aan in welke mate die voor Nederland uniek zijn.

²⁹ Bij de locatie Heerenveen zal bijvoorbeeld de gecumuleerde geluidbelasting t.g.v. windturbines, industrie en wegverkeer een rol spelen. Dit speelt niet bij de locatie Afsluitdijk.

³⁰ 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, rapportnr. 680300005/2008. Ook de Wet Geluidhinder geeft rekenregels voor de cumulatie van geluid.

³¹ In de notitie wordt gewezen op het maskerende effect van andere geluidbronnen in relatie tot windturbinegeluid. Er treedt echter ook cumulatie op. Dit kan een verhoging van de (bestaande) hinder tot gevolg hebben.

³² 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).

³³ Zie ook de zienswijze van het Commando DienstenCentra van het Ministerie van Defensie (9 december 2011). Alle te onderzoeken locaties zullen conform dit beleid onderzocht moeten worden op radarveiligheid.

Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de zoeklocaties in beeld. Besteed daarbij ook aandacht aan hierna genoemde punten. Beschrijf in het MER de nieuwe 'kwaliteiten' los van effecten op bestaande waarden.³⁴ Ga ook in op de positieve bijdrage aan het landschap door sanering van ongeordende plaatsing en opeenhoping van solitaire, ongelijksoortige windturbines.

Door de grote hoogte zijn op heldere dagen de turbines van grote afstand zichtbaar. Locaties op minder dan 10 km afstand van elkaar dienen derhalve in onderlinge samenhang ontworpen en beoordeeld te worden. Dit is ook de (maximum) afstand waarop interferentie met bestaande parken en clusters beoordeeld moet worden.

Visualisaties

De nieuwe generatie windturbines heeft een dusdanige maat dat afscherming alleen lokaal effect heeft en de turbines van grote afstand zichtbaar zijn in het landschap. Maak daarom:

- een kwantitatieve visualisatie door middel van een zichtbaarheidsanalyse;³⁵
- een kwalitatieve visualisatie door middel van foto's, gezien vanaf het maaiveldniveau en vergezeld van een beschrijving van het beeld en locatie op kaart.

Houd daarbij rekening met het zicht vanuit en op de diverse dorpen en bebouwingslinten en betrek het bedrijventerrein bij de visualisaties omdat dit in samenhang tot een andere beleving kan leiden. Doe dit ook vanuit en op landschappelijk waardevolle gebieden met grote recreatieve waarde. Maak ook visualisaties vanuit verschillende standpunten op verschillende afstanden en vanaf de A32 en de A7 en andere doorgaande (vaar)routes, gezien vanuit het voer- of vaartuig. Formuleer bij elke visualisatie/standpunt de beleving daarvan.

Interferentie

Onderzoek of er sprake is van interferentie met andere windparken in de omgeving of andere hoge elementen (zoals hoogspanningsleidingen). Indien het turbinepark bestaat uit meerdere evenwijdige lijnen, kan er ook sprake zijn van interferentie tussen de lijnopstellingen onderling.

Mitigatie³⁶

De Commissie geeft in overweging om aan te geven of ondermeer t.a.v. woonkernen en bebouwingslinten het aanbrengen van beplantingen een rol kan spelen in het (gedeeltelijk) afschermen van de grootschalige turbine(locatie)s. Onderzoek ook of vorm en kleurstellingen van de turbines van invloed zijn op de hardheid/het contrast van de objecten in het landschap.

³⁴ Het optellen van effecten op bestaande waarden (bijvoorbeeld openheid) en het effect van de nieuwe kwaliteit, kan ten onrechte de indruk wekken dat er geen of een klein effect is.

³⁵ Bijvoorbeeld de viewshed methode.

³⁶ Dit is niet noodzakelijk voor deze fase van de planvorming. Omdat ervaring leert dat omwonenden hier in de vroege fase van planvorming naar vragen geeft de Commissie in overweging om ook vast in dit stadium van planvorming aandacht aan de mogelijkheden van mitigatie door afscherming in te gaan.

5. Overige aspecten

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.

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.³⁷ Geef daarvoor in het MER inzicht in:³⁸

- 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.

5.3 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, foto's, schetsen 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.

³⁷ 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.

³⁸ 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: Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân

Bevoegd gezag: Provinciale Staten van de provincie Fryslân

Besluit: vaststellen Structuurvisie Windbeleid Fryslân

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

Activiteit: vaststellen van nieuw beleid ten aanzien van windenergie. Het gaat hier om het aanwijzen van nieuwe zoekgebieden, het stellen van randvoorwaarden voor de inrichting daarvan, en handvatten voor de sanering van bestaande windturbines.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 11 november 2011

ter inzagelegging v.d. informatie over het voornemen: 11 november t/m 11 december 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 14 november 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 17 januari 2012

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:

Ir. P. van der Boom

Ir. W.H.A.M. Keijsers

Dr. M.J.F. van Pelt

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

Drs. C.T.M. Vertegaal

Drs. F.H. van der Wind (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 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:

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Structuurvisie Windbeleid Fryslân, Royal Haskoning, 31 oktober 2011;
- Houtskoolschets Windstreek 2011. De Friese visie op windenergie: meer enerzjy mei minder wynmûnen, provincie Fryslân, 2010;

- Duorsume Enerzjy yn Fryslân. Energiegebruik en productie van duurzame energie 2010–2015–2020, provincie Fryslân, 11 oktober 2010;
- Coalitieakkoord 2011–2015 PvdA, CDA en FNP. Nije enerzjy foar Fryslân, provincie Fryslân, 2011.

De Commissie heeft kennis genomen van 25 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 19 december 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor de m.e.r., in haar advies verwerkt.

**Advies over reikwijdte en detailniveau van het
milieueffectrapport Structuurvisie Windbeleid Fryslân**

ISBN: 978-90-421-3410-2



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

