



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windpark Oude Mol, gemeente Strijen

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport

5 februari 2018 / projectnummer: 3270



1. Hoofdpunten van het milieueffectrapport (MER)

Aanleiding

Windpark Oude Mol BV wil in de Mariapolder in de gemeente Strijen (Zuid-Holland) een windpark met vier of vijf turbines realiseren. Daartoe zullen eerst de turbines van windpark Clothildis, die nu in de Mariapolder staan, worden verwijderd. Om het nieuwe park mogelijk te maken moet het bestemmingsplan worden aangepast en moeten ook vergunningen worden verleend. Voordat de gemeente Strijen hierover besluit, worden de milieugevolgen onderzocht in een MER.

Hoofdpunten

In dit advies geeft de Commissie voor de milieueffectrapportage¹ aan wat de onderzoeksagenda dient te zijn voor het op te stellen MER. Zij beschouwt de volgende informatie als essentieel voor het meewegen van het milieubelang in een besluit over het windpark en daarmee als relevant voor het MER:

- Een beschrijving van de te onderzoeken opstellingen;
- Een beschrijving van de milieugevolgen in de aanlegfase en de gebruiksfase van het park, waaronder die voor de leefomgeving, de natuur en het landschap;
- De mogelijkheden om, binnen de doelstellingen, de negatieve milieugevolgen van het windpark te beperken;
- De mogelijkheden om in een vervolgfase het windpark verder uit te bouwen in de Oude Gorzenpolder.

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 vormen van de inhoud van het MER.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Windpark Oude Mol van Bosch en van Rijn, hierna de NRD. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in die notitie voldoende aan de orde komen. Omdat de NRD inhoudelijk van goede kwaliteit is, heeft de Commissie slechts op een beperkt aantal punten aanvullende aanbevelingen. De aanbevelingen hebben vooral betrekking op de te onderzoeken alternatieven, de visualisatie van de landschappelijke effecten, het natuuronderzoek en het onderzoek naar (de beperking van) de effecten van de turbineverlichting.

¹ De samenstelling en de werkwijze van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt via deze link: [3270](#), of door op www.commissiemer.nl dit nummer in te vullen in het zoekvak.

2. Doel en kader

Het doel van dit project is de realisatie van een windpark van minimaal 15 MW bestaande uit vier of vijf turbines. Het park zal worden gerealiseerd op een locatie in de gemeente Strijen die door de provincie Zuid-Holland in haar Visie en Verordening Ruimte en Mobiliteit (VRM) is aangewezen. Paragraaf 2.2 van de NRD beschrijft hoe de selectie van deze locatie tot stand is gekomen en de randvoorwaarden uit de VRM. Neem deze beschrijving over in het MER en actualiseer deze voor zover nodig.

Hoofdstuk 4 van de NRD beschrijft het wettelijke kader waaraan het voornemen moet voldoen. In aanvulling daarop acht de Commissie het van belang dat in ieder geval wordt ingegaan op de Verordening Ruimte 2014, met accent op paragraaf 2.3 (Landschap, Groen, Erfgoed) en paragraaf 2.4 (Energie, water en bodem).

Paragraaf 2.3 van de NRD beschrijft het gemeentelijke beleidskader dat onder meer bestaat uit het plan van aanpak voor de capaciteitsvergroting van de locatie² en een advies van het kwaliteitsteam Hoeksche Waard.³ Geef aan in hoeverre andere ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied spelen die de plaatsing van de turbines kunnen beïnvloeden of waarvoor het park blokkades kan opwerpen. Een voorbeeld is de toeristisch-recreatieve ontwikkeling waarvan sprake is in de NRD.

Paragrafen 3.3 en 3.4.2 van de NRD benoemt een aantal belangrijke randvoorwaarden en aandachtspunten die het totale beleidskader aan de realisatie van het voornemen verbindt.⁴ Neem in het MER één volledige lijst van randvoorwaarden⁵ op en toets of het voornemen hieraan kan voldoen.^{6, 7}

Laat zien hoe de Gedragscode 'Acceptatie en participatie windenergie op land' doorwerkt in de planvorming, de participatiegraad en het draagvlak voor het project.^{8, 9} Verduidelijk tot slot in het hoofdstuk van het MER dat het wettelijke kader beschrijft de verdeling van de bevoegdheden, omdat in verschillende zienswijzen wordt aangegeven dat die verdeling onduidelijk of onjuist zou zijn.

3. Alternatieven

In het MER zullen meerdere alternatieven worden onderzocht waarbij gevarieerd wordt met locaties van turbines en afmetingen van turbines. Geef in het MER een heldere beschrijving

² Vastgesteld door de gemeenteraad op 28 oktober 2014.

³ D.d. 12 december 2016.

⁴ Zoals: voldoen aan wettelijke randvoorwaarden voor veiligheid, geluid en slagschaduw, een goede bereikbaarheid van de installaties zowel tijdens de bouw als in de gebruiksfase en realisatie van een opbrengst van 15 MW.

⁵ Ook de technische randvoorwaarden waaraan de inleiding van paragraaf 3.4 uit de NRD refereert.

⁶ Neem daarin ook de aanbeveling op uit de zienswijze van Rijkswaterstaat om een afstand tot de vaarweg aan te houden van minimaal de helft van de rotordiameter plus 30 meter.

⁷ In een aantal zienswijzen wordt gevraagd om na te gaan of maatwerkvoorschriften voor bijvoorbeeld geluid kunnen worden opgelegd.

⁸ NWEA, Stichting De Natuur- en Milieufederaties e.a., december 2016.

⁹ Ook in verschillende zienswijzen wordt de wijze waarop de participatie wordt vormgegeven, aan de orde gesteld.

met kaart- en beeldmateriaal van de alternatieven. Geef ook aan hoe de alternatieven tot stand zijn gekomen. Laat daarbij concreet zien waarom de varianten 'minimale restruimte A', 'energielandschap' en 'recreatie' die het kwaliteitsteam Hoeksche Waard eerder heeft voorgesteld, afvallen.

In enkele van de zienswijzen is het voorstel gedaan om een alternatief te onderzoeken waarbij de turbines in een vierkant of ruit worden opgesteld. In dat voorstel wordt plaatsing van een turbine nabij Strijensas voorkomen. Met een dergelijke opstelling wordt afgeweken van de voorwaarde uit het plan van aanpak van de gemeente Strijen dat er geen dubbele lijnopstelling mag komen. De Commissie adviseert om desondanks dat alternatief uit te werken in het MER omdat het inzichtelijk maakt in hoeverre de hinder met een andere plaatsing van turbines kan worden gereduceerd en hoe het beeld landschappelijk uitpakt. Volgens de Commissie is dit zinvolle informatie voor het maken van afwegingen over het park.

De Commissie ziet mogelijkheden voor een logische uitbreiding van het windpark in de Oude Gorzenpolder en ze constateert dat op enig moment ook plaatsing van turbines in die polder is overwogen. Ze adviseert om de mogelijkheden in die polder te verkennen en voor de alternatieven in de Mariapolder te onderzoeken of ze al dan niet bij die mogelijkheden aansluiten. De Commissie adviseert om deze informatie mee te wegen bij de keuze van het te realiseren alternatief.

Onderbouw waarom turbines in de 5 MW-range op deze locatie niet leiden tot een rendabel alternatief, waardoor een windpark met 3 turbines niet tot de onderzochte opties hoort.

Beschrijf de aard en locatie van bijkomende voorzieningen en activiteiten zoals heiwerkzaamheden, meetmasten, bekabeling en wegen. Doe dat voor het uiteindelijk gekozen alternatief (het voorkeursalternatief of VKA genoemd) en voor zover dat thans mogelijk is.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Algemeen

De Commissie vindt het van belang om bij de beschrijving van de milieueffecten van de alternatieven onderscheid aan te brengen in effecten tijdens de aanlegfase¹⁰ en de gebruiksfase.

4.2 Verkeer

De positie van de verschillende turbines is bepalend voor waar de wegen die nodig zijn voor de aanleg en het onderhoud van de turbines, worden aangepast of aangelegd. Beschrijf de routing en de omvang van het verkeer voor ieder van de alternatieven, zowel in de

¹⁰ Deze fase omvat ook het verwijderen van de turbines van windpark Clothildis. Geef bijvoorbeeld aan of en hoe de mastvoeten worden verwijderd en hoe daarbij negatieve effecten op de grondwaterstroming worden voorkomen.

aanlegfase als in de gebruiksfase.^{11, 12} Beschrijf ook welke invloed de wijziging van de wegenstructuur kan hebben op de afwikkeling van het overige verkeer.

4.3 Energieopbrengst

Bereken de energieopbrengst van de windturbines op basis van betrouwbare windstatistieken en eventuele opbrengstgegevens van operationele windturbines.

4.4 Landschap en verlichting

Landschap

Analyseer en beschrijf de typische karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de volgende aspecten: ontstaansgeschiedenis, geometrie, openheid, grootschalige en kleinschalige structuren, reliëf (dijken, hoogteverschillen), oriëntatie, aanwezige zichtlijnen en horizon. Geef aan in welke mate deze aspecten in het studiegebied uniek zijn voor Nederland.

Illustreer de effecten op de mate van openheid en op de bestaande patronen en structuren door kwalitatieve visualisaties met fotomontages en/of 3D-projecties. Maak deze visualisaties vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand, vergezeld van een beschrijving van het beeld en de locatie op kaart. Doe dat voor de verschillende combinaties van ashoogte en rotordiameter. Maak deze visualisaties in ieder geval vanuit de volgende standpunten:

- de randen van de omliggende dorpen en linten;
- solitaire woningen en recreatieverblijven;
- vanaf (recreatieve) routes en dijken in en rond het plangebied;
- enkele specifieke plekken op grote afstand, zoals het hart van de Hoeksche Waard (Oudeland van Strijen), rijdend over de A16 en de overkant van het Hollandsch Diep.

Verlichting

Turbines worden verlicht voor de veiligheid van het vliegverkeer. Hinder door die verlichting is een belangrijk aandachtspunt voor omwonenden van windparken, zo blijkt uit projecten die elders in Nederland zijn uitgevoerd en ook uit het onderzoek bij het Prinses Alexiapark.¹³ Windturbines met een tiphoogte van meer dan 150 m of gelegen nabij primaire (water)wegen, luchthavens en laagvliegroutes moeten worden voorzien van obstakelverlichting. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet hierop toe en heeft hierover een informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' uitgebracht.¹⁴ In dit blad zijn verschillende opties voor signaalverlichting weergegeven, die verschillen in zichtbaarheid en hinderlijkheid voor de omgeving. Ook kunnen ze een rol spelen in het behoud van doelen voor 'duisternis' die in bepaalde delen van Nederland van kracht zijn.

¹¹ Zie hiervoor ook zienswijzen 11936, 11945 en 11950.

¹² In vele zienswijzen wordt gevraagd om af te zien van nachtelijke transporten tijdens de bouw en om zo mogelijk transport over het water te laten plaatsvinden. Licht toe wat op deze punten mogelijkheden en beperkingen zijn.

¹³ <https://www.nuon.com/nieuws/nieuws/2015/onderzoek-windmolenvlichting-prinses-alexia-windpark-afgerond/>

¹⁴ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2016/11/15/aanduiding-van-windturbines-en-windparken-op-het-nederlandse-vasteland>

Onderzoek en beschrijf daarom in het MER de invloed van verlichting op de beleving van het park overdag en bij nacht. Geef aan welke mogelijke opties er zijn om deze (eventuele) hinder terug te dringen. Daarbij kan worden gedacht aan:

- continu brandende in plaats van knipperende lampen;
- het dimmen van de verlichting bij goed zicht;
- innovatieve opties zoals verlichting die op radardetectie reageert.

Maak daarbij gebruik van het informatieblad. Geef in het MER kwalitatief aan waarin deze opties van elkaar verschillen in hun effect op de beleving van het park en hoe die bevindingen in de besluitvorming worden meegenomen.

4.5 Natuur

Aanleg vs. gebruik

Beschrijf in het MER de soorten die binnen het studiegebied voorkomen, en de functie en de regionale/landelijke betekenis van het studiegebied voor deze soorten. Deze beschrijving kan beperkt blijven tot de beschermde soorten die door het voornemen kunnen worden beïnvloed.

Het voornemen kan in de *gebruiksfase* leiden tot extra sterfte onder vleermuizen en vogels door aanvaring met een turbine en tot aantasting van leefgebied van deze soortgroepen door barrièrewerking en verstoring. Geef in het MER voor deze fase ten minste:

- de effecten op vleermuizen per soort door sterfte en eventuele aantasting van foerageroutes door verstoring en barrièrewerking. Ga voor relevante soorten in op de gevolgen voor relevante populaties;
- een onderbouwde indicatie van het te verwachten aantal aanvaringslachtoffers onder broedvogels, in het gebied verblijvende vogels buiten het broedseizoen (rekening houdend met slaaptrekbewegingen) en onder vogels tijdens de seizoenstrek. Zet de ingeschatte extra sterfte af tegen de 'natuurlijke sterfte';
- de verstoring en barrièrewerking (bijvoorbeeld tussen slaapplekken en foerageergebieden van ganzen);
- de invloed van de verschillende combinaties van ashoogte en rotordiameter op het aantal slachtoffers en op de mate van verstoring/barrièrewerking bij vleermuizen en vogels.

Breng voor de *aanlegfase* het gebied in beeld waarbinnen beschermde soorten beïnvloed kunnen worden door de effecten van werkzaamheden, zoals de effecten van het grondverzet en de aanleg van (tijdelijke) wegen, het geluid door heien, en de (tijdelijke) verlaging van het grondwaterpeil. In deze fase kunnen mogelijk andere beschermde soorten negatieve gevolgen van het voornemen ondervinden dan in de gebruiksfase. Ga in op de mate waarin deze effecten kunnen optreden en op maatregelen die ze beperken.

Gevolgen voor beschermde gebieden

Geef de relevante gebieden duidelijk aan op kaart.

Natura 2000-gebieden

Het voornemen kan mogelijk via externe werking gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden 'Hollands Diep', 'Biesbosch' en 'Oudeland van Strijen'. Deze effecten blijven beperkt tot de doelen voor vogels en de Meervleermuis. Beschrijf welke mogelijke gevolgen op de gebieden optreden.

Selecteer de soorten waarbij effecten kunnen optreden, en waarvan de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden beïnvloed. Ga daarbij na of een soort zich onder, rond of boven de instandhoudingsdoelstelling bevindt. Geef aan in hoeverre en op grond waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden (afzonderlijk en in cumulatie met andere activiteiten en projecten¹⁵) op voorhand zijn uit te sluiten. Ga daarvoor na of de 1%-mortaliteitsnorm van de betreffende soorten door aanvaring met windturbines in cumulatie wordt overschreden. Ga ook na in hoeverre door verstoringen of barrièrewerking van de windturbines foerageergebieden en trekroutes van de doelsoorten minder zullen worden gebruikt. Neem een eventueel op te stellen Passende beoordeling herkenbaar op in het MER. In de Passende beoordeling mogen mitigerende maatregelen worden betrokken.

Natuurnetwerk Nederland

In het studiegebied bevindt zich een ecologische verbindingszone. Ga in op de beoogde functie en de kernkwaliteiten van deze verbindingszone, en geef aan of deze kwaliteiten door het voornemen kunnen worden beïnvloed. Breng in dat geval mitigerende maatregelen in beeld.

Gevolgen voor beschermde soorten

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor soorten die op grond van de Wet natuurbescherming zijn beschermd. Ga in op de gevolgen voor de staat van instandhouding en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op doden¹⁶ en/of het verstoren van een broedplaats of een vaste rust- of verblijfplaats. Ga na of de 1%-mortaliteitsnormen cumulatief¹⁷ wordt overschreden voor vogel- of vleermuissoorten. Indien kan worden verwacht dat de (gunstige) staat van instandhouding voor bepaalde beschermde soorten in gevaar komt¹⁸, geef dan aan op welke wijze mitigerende maatregelen kunnen worden toegepast. Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing wordt ontleend.

5. Overige aspecten

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

¹⁵ Bij cumulatie dienen alle projecten/activiteiten meegenomen te worden die zeker of waarschijnlijk gerealiseerd zullen worden, en gecombineerd met het voornemen/ alternatieven een groter effect op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen hebben dan het voornemen/ alternatieven afzonderlijk.

¹⁶ Zie verboden in art. 3.1 1^e lid en art 3.5 1^e lid van de Wet natuurbescherming. Voorzienbare (meer dan incidentele) sterfte door een ingreep kan worden uitgelegd als 'opzettelijk doden'.

¹⁷ Het studiegebied wordt bepaald door de actieradius van relevante vogel- en vleermuissoorten. Indicatief gaat het om het oostelijke deel van de Hoeksche Waard en de andere windparken en de hoogspanningsleidingen in de omgeving.

¹⁸ Ga bijvoorbeeld voor vogels de staat van instandhouding na op www.sovon.nl/nl/soortinformatie.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de werkwijze van de Commissie vindt u op: <http://www.commissiemer.nl/advisering/watbiedtdecommissie>

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Ir. Peter van der Boom

Ir. Wim Keijsers

Dr. Johan Lembrechts (secretaris)

Ing. Rob Vogel

Ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Voor de wijziging van het bestemmingsplan en voor de omgevingsvergunning.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke activiteiten het gaat (<http://www.commissiemer.nl/regelgeving/besluitmer>). Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D22.2, "wijziging of uitbreiding van een windturbinepark met een gezamenlijk vermogen van 15 MW of meer". Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

Bevoegd gezag

De gemeenteraad van de gemeente Strijen besluit over het bestemmingsplan. Burgemeester en wethouders van de gemeente Strijen besluiten over de omgevingsvergunning.

Initiatiefnemer

Burgemeester en wethouders nemen het initiatief tot wijziging van het bestemmingsplan en Windpark Oude Mol BV is initiatiefnemer voor de omgevingsvergunning.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen die zij tot en met 30 januari van het bevoegd gezag heeft ontvangen, gelezen en, voor zover relevant voor het milieueffectrapport, in haar advies verwerkt.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3270](#) in te vullen in het zoekvak.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl

