



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

## Windpark Nij Hiddum–Houw

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

6 maart 2018 / projectnummer: 3188





# 1. Advies in het kort

## Het project

Windpark Gooyum Houw B.V. en Nuon Wind Development B.V. willen samen windpark 'Nij Hiddum-Houw' realiseren bij de kop van de Afsluitdijk. Het park produceert voldoende energie voor het jaarlijkse elektriciteitsverbruik van ruim 40.000 woningen. Een aantal bestaande turbines wordt verwijderd. De provincie Fryslân zal voor het windpark een Provinciaal Inpassingsplan vaststellen en de gemeente Súdwest-Fryslân zal hiervoor een omgevingsvergunning verlenen. Voordat de provincie en de gemeente besluiten over het inpassingsplan en de vergunning voor het park, zijn de milieugevolgen onderzocht in een milieueffectrapport (MER). In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

## Oordeel over het MER en de aanvulling

De provincie en de gemeente hebben in november 2017 aan de Commissie voor de milieueffectrapportage<sup>1</sup> gevraagd om het MER te beoordelen. De Commissie heeft toen aangegeven dat het MER laat zien hoe de beoogde locatie scoort ten opzichte van andere mogelijke locaties in de provincie.<sup>2</sup> Verder laat het zien dat er meer locaties geschikt zijn en dat een andere begrenzing van het zoekgebied mogelijk had geleid tot andere opstellingen met wellicht meer vermogen. De bescherming van natuurwaarden komt uit de vergelijking naar voor als een belangrijk aandachtspunt. Op dat punt scoort de kop van de Afsluitdijk minder gunstig.

Verder zijn in het MER drie alternatieven voor windpark 'Nij Hiddum-Houw' onderzocht. De Commissie adviseerde om daarvan beter de verschillen in effecten op de leefbaarheid<sup>3</sup> te onderbouwen. Onduidelijk was namelijk welke opstellingen zijn vergeleken, hoe groot de normoverschrijdingen zijn, hoe groot verschillen bij een lagere geluidbelasting zijn en of verplaatsen van turbines kan leiden tot minder overschrijdingen.

Vervolgens is een notitie aangeleverd die deze tekorten invult. Ze geeft een beter beeld van de onderzochte opstellingen en van de mate waarin met turbines kan worden geschoven. Ze laat ook zien welke stappen zijn doorlopen bij het beoordelen van de leefomgevingskwaliteit en hoe omvangrijk de hinder is, zowel onder als boven de normen. Met die informatie wordt de keuze voor het alternatief met de minste en grootste turbines beargumenteerd.

Op grond daarvan concludeert de Commissie: **het aangevulde MER bevat alle essentiële informatie over de milieueffecten van het windpark 'Nij Hiddum-Houw'**, zodat de provincie Fryslân en de gemeente Súdwest-Fryslân het milieubelang volwaardig kunnen meewegen in hun besluit over het park.

---

<sup>1</sup> De samenstelling en werkwijze van de werkgroep 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: [3188](#), of door dit nummer op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.

<sup>2</sup> [Voorlopig toetsingsadvies van 25 januari 2018](#).

<sup>3</sup> Leefbaarheid dient hier te worden gelezen als het gecombineerde effect van geluidhinder en slagschaduw.

## Leeswijzer

In paragraaf 2.1 van dit advies worden het hiervoor gesignaleerde tekorten toegelicht en wordt meer concreet aangegeven hoe ieder tekort is ingevuld. In haar eerdere advies over het MER<sup>2</sup> heeft de Commissie niet alleen tekorten gesignaleerd, maar ook enkele aanbevelingen opgenomen die zijn bedoeld om bij te dragen aan de verdere besluitvorming. Ze hebben geen betrekking op tekorten. Korthedshalve herhaalt dit advies niet de aanbevelingen waarop de aanvullende notitie afdoende reageert. In paragraaf 2.2 van dit advies gaat de Commissie alleen nog in op de reactie op haar aanbeveling over het monitoringplan.

## 2. Toelichting op het oordeel

### 2.1 Effecten op de leefbaarheid

#### Wat ontbrak er in het MER?

In het MER zijn de effecten vergeleken van drie alternatieven voor het windpark 'Nij Hiddum-Houw'. De alternatieven verschillen van elkaar in aantal turbines en in hoogte en rotordiameter van de turbines.<sup>4</sup> Op grond van die vergelijking wordt gekozen voor het alternatief met de minste en grootste turbines, aangeduid als alternatief C.<sup>5</sup> Het MER laat zien dat de effecten op de natuur en het landschap van dat alternatief wat kleiner zijn, en stelt dat de alternatieven op het punt van geluid als gelijkwaardig kunnen worden beoordeeld. De slagschaduw-effecten van het gekozen alternatief zouden groter zijn dan die van beide andere alternatieven.

Voor de Commissie was onduidelijk op welke informatie de conclusies over de effecten op de leefbaarheid<sup>6</sup> zijn gebaseerd. Onduidelijk was namelijk welke opstellingen zijn vergeleken. Het MER vermeldt alleen het aantal beschouwde lijnopstellingen. Wat ontbrak, is informatie over het aantal turbines per lijn en over de turbineposities bij ieder van de onderzochte alternatieven. Door de gehanteerde aanpak was onduidelijk hoe groot de normoverschrijdingen zijn. De conclusie dat verschuiving van turbines niet tot relevante veranderingen van de scores zal leiden, was niet te verifiëren.

De geluidbelasting onder de norm van 47 dB is niet onderzocht in het MER, zodat er geen beeld is van de verschillen tussen de alternatieven bij lagere belastingniveaus. Daarin kunnen de alternatieven onderscheidend zijn, zeker waar turbines dicht bij woonkernen staan.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Zie hiervoor tabel 5.1 op blz. 59 van het hoofdrapport. De rotordiameter varieert tussen 80 en 136 m, de tiphoogte tussen 118 en 208 m en het aantal tussen 9 en 18. Ieder alternatief omvat een range van diameters en tiphoogtes. Alternatief A omvat de kleinste turbines en rotordiameters en alternatief C de grootste.

<sup>5</sup> Bij de omschrijving van het gekozen alternatief (het voorkeursalternatief of VKA genoemd) wordt de realisatie van 36 MW aan nieuw opgesteld vermogen overigens niet meer als hard doel genoemd. In de conceptvergunning wordt de mogelijkheid geboden om tot 9 turbines met een ashoogte van 90 tot 140 m en een rotordiameter van 110 tot 136 m te plaatsen. Met de kleinste turbines kan het doel van 36 MW bij lange na niet worden gehaald. Het niet realiseren van dit doel kan betekenen dat elders meer vermogen moet worden opgesteld om de provinciale opgave te realiseren of dat in Friesland een extra locatie voor een windpark moet worden geselecteerd. Bovendien kunnen dan andere alternatieven wellicht toch weer in beeld komen.

<sup>6</sup> Leefbaarheid dient hier te worden gelezen als het gecombineerde effect van geluidhinder en slagschaduw.

<sup>7</sup> Omdat alle alternatieven uiteindelijk aan de eis van 47 dB moeten voldoen, zijn ze op het punt van normoverschrijding niet meer onderscheidend.

De Commissie adviseerde daarom om in beeld te brengen hoe de effecten van de onderzochte alternatieven op de leefbaarheid waren bepaald, wat de (relatieve) omvang is van de hinder door geluid, ook onder de norm,<sup>8</sup> en hoe het oordeel over de effecten op de leefbaarheid tot stand is gekomen.

### **Wat zegt de aanvulling over effecten op de leefbaarheid?**

De aanvulling schetst de vier stappen die voor het geluidonderzoek zijn gevolgd. Stap 1 betreft de keuze van de grootte en het aantal turbines per alternatief. De beschrijving van stap 2, waarin de onderzochte opstellingen zijn gedefinieerd, bevat de ontbrekende informatie over de criteria voor de afstand tot kwetsbare objecten, over de verdeling van de windturbines over een aantal lijnen en over de resterende schuifruimte per turbine.<sup>9</sup> In stap 3 zijn de worst-case effecten voor geluid (en slagschaduw) bepaald door ervan uit te gaan dat op elke punt van elke lijn een turbine kan staan. Ook zijn leesbare contouren voor de norm van 47 dB opgenomen,<sup>10</sup> die op die manier zijn bepaald. In stap 4 is het aantal woningen binnen de 47 dB-contour bepaald en beoordeeld.

Vervolgens zijn met de hiervoor beschreven systematiek in stappen van 2 dB de geluidcontouren tussen 40 –52 dB bepaald, de aantallen woningen binnen die contouren en de wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie. Uit de resultaten<sup>11</sup> blijkt dat het alternatief met de meeste en kleinste turbines (A) zowel onder als boven de norm beter scoort dan de twee andere alternatieven (B en C).

Tot slot worden de mogelijkheden voor het schuiven met turbines<sup>12</sup> en het effect daarvan op de geluidcontouren<sup>13</sup> verkend. Daarbij is het ontzien van de bebouwde kom van Wons leidend. Bij maximale invulling van het gebied scoort alternatief A beter dan de twee andere alternatieven, zowel boven als onder de norm. Alternatieven B en C ontlopen elkaar weinig. Verder maken de figuren duidelijk dat verschuiven van turbines om de hinder te beperken vooral bij alternatief A niet leidt tot een landschappelijk aantrekkelijke opstelling. Op dit punt scoren de andere alternatieven beter. Het MER en de aanvulling stellen dat alternatief A door grotere negatieve gevolgen voor het radarsysteem van defensie minder geschikt is dan beide andere alternatieven.

De Commissie concludeert dat nu voldoende informatie over de effecten van de alternatieven op de leefbaarheid beschikbaar is.

## **2.2 Evaluatie en monitoring**

De Commissie deed in haar voorlopige toetsingsadvies de aanbeveling om bij het monitoringplan effectonderzoek naar aanvaringssslachtoffers onder foeragerende vogels en naar de gevolgen voor broedende weidevogels en vleermuizen te betrekken. Dit programma zou

---

<sup>8</sup> De Commissie adviseerde tegelijk ook de leesbaarheid van de gepresenteerde afbeeldingen (inclusief legenda) te verhogen. Het gaat met name om afbeeldingen 3.9, 3.13–3.15 en 3.17–3.19.

<sup>9</sup> Zie bijvoorbeeld figuren 2.4–2.6 in de notitie.

<sup>10</sup> De aanvulling bevat een uitgebreide uiteenzetting van de onderzoeken waarop deze norm is gebaseerd.

<sup>11</sup> Zie hiervoor tabel 2.3 op blz. 16 van de aanvulling.

<sup>12</sup> Zie hiervoor figuren 2.18 en 2.19 van de aanvulling.

<sup>13</sup> Zie hiervoor figuren 2.20 t/m 2.22 van de aanvulling.

zich over ten minste vijf jaren moeten uitstrekken om tot representatieve meetresultaten te komen.

De aanvulling op het MER stelt dat eerst moet worden nagegaan of in veldonderzoek verstoringseffecten wel zijn aan te tonen, omdat het gaat om een relatief klein aantal turbines en de dichtheid van sommige soorten laag is. De Commissie verwacht dat met nulmetingen en een meerjarige reeks metingen na ingebruikname van het park het aantal aanvaringslachtoffers en de wijze waarop vogels op de turbines reageren, voldoende betrouwbaar kunnen worden beschreven om een evaluatie mogelijk te maken. Dat blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek aan een windpark bij Oosterbierum.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Winkelman, J.E., 1992a-d (in serie). De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr.) op vogels, 1:aanvaringslachtoffers, 2:nachtelijkeaanvaringskansen, 3:aanvliegedragoverdag, 4:verstoring. RIN-rapport 92/2-5. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Arnhem.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

### **Hoe toetst de Commissie?**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. De werkgroep heeft eerder (de omgeving van) het plangebied bezocht. Meer informatie over de werkwijze van de Commissie vindt u op: <http://www.commissiemer.nl/advise-ring/watbiedtdecommissie>

### **Wie zit er in de werkgroep?**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Ir. Peter van der Boom

Ir. Wim Keijsers

Dr. Johan Lembrechts (secretaris)

Dr. Kees Linse (voorzitter)

Ing. Rob Vogel

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Provinciaal inpassingsplan en 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 megawatt (elektrisch) of meer". Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

### **Bevoegd gezag**

Provinciale Staten van de provincie Fryslân voor het inpassingsplan.

College van burgemeester en wethouders van Súdwest-Fryslân voor de vergunning.

### **Initiatiefnemer**

Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân voor het inpassingsplan.

Gooyum Houw B.V. en Nuon Wind Development B.V. voor de vergunning.

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

De Commissie heeft bijna 240 zienswijzen en adviezen die zij tot en met 12 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](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3188](#) 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](mailto:mer@eia.nl)

w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

