

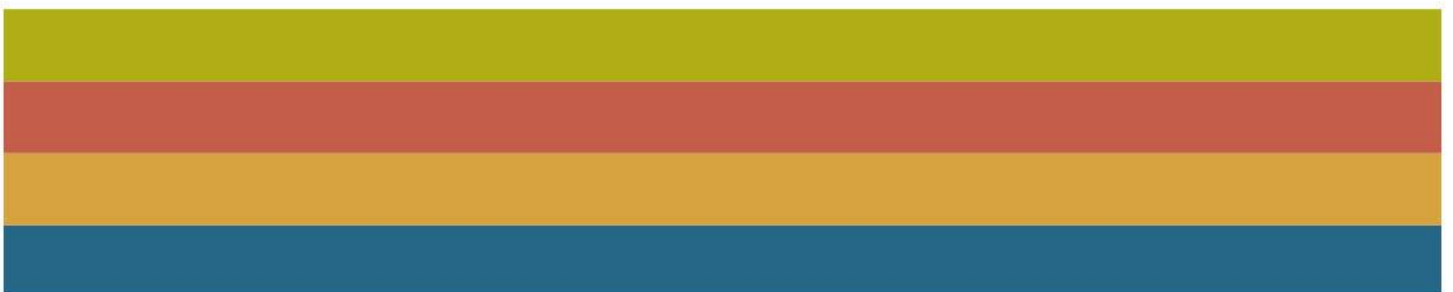


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Kavelbesluiten Borssele voor de kavels III, IV en V (innovatiekavel)

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

3 maart 2016 / projectnummer 3048



1. Oordeel over het milieueffectrapport (MER)

De Wet windenergie op zee maakt de opschaling van windenergie op zee mogelijk en introduceert het zogenaamde 'kavelbesluit'. In een kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark op zee gerealiseerd mag worden. Op basis van een tender wordt later bepaald welke partij de subsidie en vergunning krijgt voor het realiseren van een windpark. Het Rijk heeft de Commissie¹ gevraagd te adviseren over de juistheid en volledigheid van de informatie in het milieueffectrapport (MER) dat is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de kavels III, IV en V (innovatiekavel) bij Borssele.

De Commissie is van oordeel dat het MER alle essentiële informatie bevat om besluiten over de kavels III, IV en V te kunnen nemen waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.

In het MER is de bandbreedte onderzocht waarbinnen verschillende windturbineopstellingen en -types gerealiseerd kunnen worden zonder schadelijke gevolgen voor natuur en milieu. Daaruit blijkt dat door het voornemen afzonderlijk of in combinatie met andere projecten in de zuidelijke Noordzee zonder nadere mitigerende maatregelen onaanvaardbare effecten kunnen optreden op bruinvissen, zeehonden en sommige soorten vissen, vogels en vleermuizen. Op die reden zijn in de ontwerp-kavelbesluiten mitigerende maatregelen opgenomen, waaronder:

- het beperken van onderwatergeluid bij hei-activiteiten;
- beperkingen in de bandbreedte aan op te wekken vermogen per turbine;
- het beperken van het turbine-toerental bij specifieke weersomstandigheden met sterke vogel- en vleermuizentrek.

De Commissie acht voldoende onderbouwd dat met de mitigerende maatregelen en voorschriften die zijn opgenomen in de ontwerp-kavelbesluiten onaanvaardbare effecten kunnen worden voorkomen.

In hoofdstuk 2 worden aanbevelingen gedaan om de kwaliteit van de verdere besluitvorming over de kavels III, IV en V te verbeteren. Tenslotte worden in hoofdstuk 3 aanbevelingen gedaan voor toekomstige MER'en met betrekking tot windenergie op zee.

2. Aanbevelingen voor verdere besluitvorming

De Commissie wil met onderstaande opmerkingen en aanbevelingen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming over de kavelbesluiten. De opmerkingen in dit hoofdstuk hebben geen betrekking op essentiële tekortkomingen.

¹ De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectstukken, voor zover digitaal beschikbaar, vindt u door op www.commissiemer.nl projectnummer 3048 in te vullen in het zoekvak.

2.1 Effecten op natuur

2.1.1 Zeezoogdieren

In het MER is aangegeven dat de waterdiepte ter plaatse van de kavels varieert van 25 tot 40 meter. Bij de berekeningen van het maximale geluidniveau is niet uitgegaan van 40 m als worst-case situatie, maar bij kavel III en IV van een diepte van 32, respectievelijk 29 meter.² Volgens een toelichting van de initiatiefnemer is de reden hiervoor de volgende: als er op een locatie met 40 meter waterdiepte wordt geheid, zal het geluid gedempt worden door ondiepere delen in de omgeving. De Commissie acht deze redenering plausibel voor kavel III omdat daar zandbanken voorkomen. Het propagatiemodel houdt daar ook rekening mee. Echter, de bathymetrie van kavel IV laat zien dat met name aan de westzijde nauwelijks zandbanken voorkomen. Toch wordt als maximum heidiepte 29 m gehanteerd. De Commissie is van mening dat de gepresenteerde worst case situatie alleen volstaat indien dan ook niet dieper wordt geheid dan 29 m. Mocht men in Kavel IV toch besluiten dieper dan 29 m te heien dan zullen bruinvissen door de lagere LF cut-off frequentie vermoedelijk over een grotere afstand van de heilocatie verstoord worden dan is aangegeven in het MER.

- Indien in kavel IV dieper geheid gaat worden dan 29 meter, adviseert de Commissie om nieuwe geluidberekeningen uit te voeren op basis van de maximale heidiepte en aan te geven wat dat betekent voor het aantal verstoorde bruinvissen en de daarmee te nemen geluidwerende voorzieningen.

2.1.2 Vogels en vleermuizen

Gevolgen voor grote meeuwen

Uit het MER blijkt dat in cumulatie met andere (toekomstige) windparken de PBR-norm³ voor de Kleine mantelmeeuw, Grote mantelmeeuw en Zilvermeeuw⁴ in het zuidelijke Noordzeegebied wordt overschreden. In het MER wordt gesignaleerd dat de onderliggende data uit het Nederlandse Noordzeegebied vollediger en gedetailleerder zijn dan voor het zuidelijke Noordzeegebied⁵. Mede om die reden wordt bij de beoordeling uitgegaan van de Nederlandse PBR. Hoewel niet evident onjuist acht de Commissie deze redenering niet geheel logisch. De PBR is immers ontworpen om met onvolledige datasets om te kunnen gaan.⁶ De Commissie acht de redenering niet bezwaarlijk omdat voor de Kleine mantelmeeuw ook gewerkt is met een populatiemodel⁷, dat in beginsel meer accurate informatie geeft dan de

² Zie tabel 7.8 van het MER. De waterdiepte heeft een aanzienlijke invloed op het berekende verstoringsoppervlak.

³ De Potential Biological Removal (PBR) is een maat voor het aantal exemplaren van een soort dat jaarlijks 'extra' aan de populatie onttrokken kan worden zonder dat die populatie wordt overbelast ('depleted'). Informatie over sterfte, reproductie, populatieomvang en populatietrends is in deze maat verdisconteerd.

⁴ Van deze drie soorten 'grote meeuwen' is in het studiegebied alleen de Kleine mantelmeeuw betrokken bij instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Voor de andere twee soorten geldt het reguliere beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, dat nader is uitgewerkt in nationale wet- en regelgeving.

⁵ Zie o.a. MER Kavel III, pagina 131.

⁶ Wade P.R. 1998. Calculating limits to the human-related mortality of cetaceans and pinnipeds. *Marine Mammals Science* 14: 1-37.

⁷ Zie Lensink R. & P.W. van Horssen. 2012. Een matrixmodel om effecten op een populatie te voorspellen van slachtoffers door windturbines. Bureau Waardenburg, rapport 11-198. De Commissie acht het correct dat 'floaters' (niet broedende adulte vogels) in het populatiemodel zijn betrokken. Het aandeel hiervan in de populatie is in het model echter statisch terwijl het percentage floaters in een afnemende populatie kleiner zal worden, en daarmee ook hun bufferende effect op

PBR-benadering. Daarnaast zijn maatregelen in beeld gebracht om negatieve gevolgen voor meeuwenpopulaties te voorkomen. Die maatregelen zijn nodig omdat de Nederlandse PBR wordt overschreden bij gemiddeld meer dan 76 turbines per kavel. Voor Borssele wordt een bovengrens gehanteerd van 95 turbines, zodat in de overige geplande kavels van het Energieakkoord minder turbines, elk met een groter vermogen, geplaatst moeten worden. De Commissie onderschrijft deze conclusie.

Ruige dwergvleermuis

De voorzienbare sterfte van de Ruige dwergvleermuis in een kavel in windenergiegebied Borssele bedraagt 91 slachtoffers per jaar (alternatief 1). In cumulatie met alle ontwikkelingen van windparken op de zuidelijke Noordzee⁸ wordt de voorlopig berekende PBR-waarde ruim overschreden.

- Hoewel de Commissie verwacht dat het cumulatieve effect van het voornemen op de populatieomvang beperkt is,⁹ adviseert zij, aanvullend op de in het MER genoemde gegevensuitwisseling en na nadere analyse van beschikbare data, de voorspelling van effecten van windparken op zee robuuster te maken door:
 - de monitoring van daadwerkelijke effecten en het formuleren van mitigerende maatregelen ‘achter de hand’ (bijvoorbeeld stilstandvoorziening) nader uit te werken.
 - internationale monitoring (trends en populatieomvang) van de Ruige dwergvleermuis te stimuleren;

2.2 Effecten op scheepvaartveiligheid

In het MER is geen kwantitatieve informatie opgenomen over de kans op aanvaring/aandrijving van niet-route gebonden schepen kleiner dan 24 meter zoals visserij- en recreatieschepen. Aangegeven is dat de kans op overlijden verwaarloosbaar klein is doordat de schepen een turbine vrijwel altijd alleen zullen schampen. Deze aanname acht de Commissie niet onderbouwd en ook onvoldoende zeker, daar weerseffecten, zoals storm en mist, en falen van rotorbladen niet in aanmerking zijn genomen. Zij acht niet uitgesloten dat een botsing leidt tot zinken, ernstig letsel en mogelijk overlijden. De belangenafweging en motivering van openstelling van de windparken (doorvaart) voor dit soort schepen vindt niet plaats in het kavelbesluit maar later in het Besluit tot instellen van de veiligheidszone.

- De Commissie adviseert voor de besluitvorming over openstelling voor schepen tot 24 meter de cumulatieve kans op aanvaring/aandrijving en het overlijdensrisico te bepalen en mee te wegen bij de gevolgen voor de scheepvaartveiligheid. Betrek in de berekening de kans op aanvaring/aandrijving bij slecht weer, alsmede het effect van falen van rotorbladen.

de populatiedynamiek. De Commissie adviseert om in het model de transitiekansen tussen de categorieën ‘floater’ en ‘adulte broedvogel’ afhankelijk te maken van de populatiegrootte.

⁸ In het KEC (paragraaf 4.3) wordt uitgegaan van één dode vleermuis per turbine per jaar en 8.000 turbines op de gehele zuidelijke Noordzee, en daarmee van 8.000 extra dode vleermuizen per jaar, meest ruige dwergvleermuizen.

⁹ De omvang van vleermuispopulaties wordt in de regel (te) laag ingeschat. Op grond van de schaarse beschikbare informatie (Bijlage 2 bij het MER, pag. 90–91) kan de omvang van de bronpopulaties aanzienlijk zijn. Deze lijkt bovendien stabiel te zijn of een toename te vertonen.

Er gelden geen wettelijke normen of richtlijnen voor het overlijdensrisico ten gevolge van windparken buiten de 12-mijlszone.

- De Commissie adviseert na te gaan of, naar analogie van de risicozonering windturbines op land, een toetsingskader kan of moet worden ontwikkeld voor de (cumulatieve) overlijdensrisico's met betrekking tot windturbines op zee. Beschouw daarbij, naast de risico's verbonden aan het falen van rotorbladen, ook de risico's verbonden aan aanvaring/aandrijving van schepen.

2.3 Innovatiekavel

In het MER zijn de effecten van turbine-innovaties, fundering-innovaties en installatie-innovaties helder beschreven.

- De Commissie adviseert na te gaan of innovaties op het vlak van monitoring ook bij de verdere ontwikkelingen kunnen worden betrokken. Daarbij denkt zij aan een in de turbine in te bouwen systeem dat aanvaringen van vogels registreert. Dergelijke systemen voor impact-registratie zijn eerder ontworpen maar, mogelijk om niet-inhoudelijke redenen, niet in gebruik genomen.¹⁰ Met een dergelijke (door)ontwikkeling zou ten dele in een belangrijke kennisleemte voorzien kunnen worden.

3. Aanbevelingen voor toekomstige MER'en

De Commissie signaleert dat in het MER voor de kavelbesluiten Borssele III, IV en V geen invulling is gegeven aan de aanbevelingen van de Commissie voor toekomstige MER'en zoals opgenomen in haar advies over het MER voor de kavelbesluiten Borssele I en II. Daarbij gaat het met name om aanbevelingen inzake de effectbeschrijvingen voor vissen, benthos en het Natuur Netwerk Nederland.¹¹ Teneinde de kwaliteit van deze onderwerpen in toekomstige MER'en te verbeteren adviseert de Commissie deze aanbevelingen daarbij ter harte te nemen.

Effecten van seismisch onderzoek ten behoeve van de windparken kan via cumulatie in de tijd leiden tot extra verstoring van zeezoogdieren. De Commissie adviseert bij toekomstige MER'en dit extra verstorende effect mee te nemen als onderdeel van de activiteit.

¹⁰ Wiggelinkhuizen et al. 2004. Bird collision monitoring system for multi-megawatt wind turbines WT Bird. ECN, zie <http://www.ecn.nl/docs/library/report/2006/e06028.pdf>.

¹¹ Dit advies is te vinden op www.commissiener.nl projectnummer 2965 invullen bij het projectvak of: <http://www.commissiener.nl/zoeken/135959?q=2965>.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER

Initiatiefnemer: Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Bevoegd gezag: Minister van Economische Zaken en Minister van Infrastructuur en Milieu

Besluit: Kavelbesluiten III, IV en V windenergie op zee bij Borssele

Categorie Besluit m.e.r.:

Het kavelbesluit is nog niet opgenomen in het Besluit m.e.r.

Activiteit: Oprichting windparken op zee ter hoogte van Borssele

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in Staatscourant van: 11 juni 2015

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 12 juni tot en met 24 juli 2015

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 12 juni 2015

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 8 juli 2015

kennisgeving MER in Staatscourant van: 17 december 2015

ter inzage legging MER: 18 december 2015 tot en met 28 januari 2016

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 21 december 2015

toetsingsadvies uitgebracht: 3 maart 2016

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:

dhr. ir. P. van der Boom

dhr. dr. G.P.J. Draaijers (secretaris)

dhr. prof.ir. H. Ligteringen

dhr. dr. G.W.N.M. van Moorsel

dhr. mr. C.Th. Smit (voorzitter)

dhr. ing. R.L. Vogel

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

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;

- Milieueffectrapport Kavelbesluit Borssele, Kavel III en innovatiekavel (kavel V), Grontmij Nederland B.V., 13 november 2015
- Milieueffectrapport kavel III definitief deel 2 bijlagen 1 en 2, Grontmij Pondera
- Milieueffectrapport kavel III definitief deel 3 bijlagen 3 t/m 15, Grontmij Pondera
- Milieueffectrapport Kavelbesluit Borssele Kavel IV, Grontmij Nederland B.V. 13 november 2015
- Milieueffectrapport kavel IV definitief deel 2 bijlagen 1 en 2, Grontmij Pondera
- Milieueffectrapport kavel IV definitief deel 3 bijlagen 3 t/m 15, Grontmij Pondera
- Rapport ontwerp kavelbesluit III windenergiegebied Borssele III
- Rapport ontwerp kavelbesluit IV windenergiegebied Borssele IV
- Rapport ontwerp kavelbesluit V windenergiegebied Borssele V

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 800
3511 ML Utrecht

Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl

