



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windparken Buitengaats en ZeeEnergie

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport

15 april 2013 / rapportnummer 2746-44



VOORLOPIG

1. Voorlopig oordeel over het MER, windparkgedeelte

Typhoon offshore wil de windparken Buitengaats en ZeeEnergie aanleggen in het Nederlandse deel van de Noordzee ten noorden van Schiermonnikoog, met een vermogen van in totaal 600 MW. Voor de windparken en het zeetracé van de kabel zijn in 2009 m.e.r.-procedures¹ doorlopen en zijn Wbr-vergunningen² afgegeven. Ten opzichte van 2009 is het voornemen gewijzigd. De belangrijkste wijzigingen zijn: 150 turbines van 4 MW in plaats van 156 turbines van 5 MW, een toename van het rotoroppervlak, een wijziging van het funderingstype en optimalisatie van het tracé van de kabelverbinding naar het vaste land.

De ministers van Economische Zaken (EZ) en Infrastructuur en Milieu (IenM) besluiten binnenkort over de benodigde wijzigingen in eerder afgegeven Waterwet- en Wbr-vergunningen en over het Rijksinpassingsplan voor de inpassing van het kabeltracé in de gemeente Eemsmond. Om deze besluitvorming te ondersteunen is opnieuw een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De ministers hebben de Commissie voor de m.e.r. (hierna de Commissie)³ gevraagd dit MER te toetsen. Dit advies gaat uitsluitend over de windparken. Over het kabeltracégedeelte van het MER heeft de Commissie een separaat toetsingsadvies uitgebracht.⁴

De Commissie heeft in haar eerdere adviezen over deze windparken geoordeeld dat de MER'en, de Passende beoordelingen en de aanvullingen daarop niet alle essentiële informatie bevatten om het milieu een volwaardige rol te kunnen geven bij het te nemen besluit.¹ De ontbrekende informatie betrof gevolgen voor het onderwaterleven en inzicht in de milieueffecten van nabijgelegen (vergunde en nog te vergunnen) Duitse windparken.

De Commissie heeft het nu voorliggende MER beoordeeld en getoetst op basis van de thans beschikbare informatie en actuele inzichten. Deze toetsing werd bemoeilijkt door een grote hoeveelheid informatie, verdeeld over rapporten met een verschillende status, die bovendien niet altijd onderling consistent blijkt te zijn.

Voorlopig oordeel

De Commissie is van oordeel dat het MER, de Passende beoordeling (PB) en het addendum⁵ voor de windparken nog **niet** voldoende milieu-informatie bevat om het milieubelang bij de besluitvorming mee te wegen. Het betreft de volgende essentiële tekortkomingen:

- effecten op onderwaterleven door onderwatergeluid worden mogelijk onderschat. Alternatieven die (eventuele) gevolgen beperken zijn niet uitgewerkt;
- informatie over vogelslachtoffers is niet compleet en/of onduidelijk.

Deze omissies moeten worden gezien in het licht van de 'omgekeerde bewijslast'. Er dient immers redelijkerwijs te worden onderbouwd dat het voornemen geen onaanvaardbare schade toebrengt aan (beschermd) natuurwaarden. Uiteraard bemoeilijken kennisleemtes en

¹ M.e.r.-procedures van de energiebedrijven BARD Engineering GmbH en Global Wind Support GmbH. Over deze projecten heeft de Commissie eerder geadviseerd onder projectnummer 1764 en 1766, zie verder www.commissiemer.nl.

² Wet beheer rijkswaterstaatswerken.

³ Voor de samenstelling van de werkgroep, haar werkwijze en projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies.

⁴ Zie het advies van de Commissie onder projectnummer 2577 op www.commissiemer.nl.

⁵ Dit addendum bevat diverse Errata en aanvullingen op het MER en de passende beoordeling.

onzekerheden de effectbeoordeling. In zulke gevallen adviseert de Commissie – met behulp van een realistische ‘worstcase’-benadering van milieueffecten – alternatieven en mitigerende maatregelen te verkennen. Dit ook in het licht van voorzorgbeginsel dat het Rijk in dit kader hanteert én om milieuvriendelijker opties tijdig voor de besluitvorming in beeld te hebben. De Commissie is van mening dat dit in het MER en de PB niet voldoende is gebeurd.

De Commissie adviseert deze tekortkomingen aan te vullen voorafgaand aan besluitvorming over de windparken.

Op basis van dit voorlopig oordeel is op verzoek van de ministers de advisering van de Commissie tijdelijk opgeschort om de initiatiefnemer de gelegenheid te geven aanvullende informatie aan te leveren. Zodra de ontbrekende informatie beschikbaar is, wordt de toetsing vervolgd.

Vergelijking alternatieven

De Commissie vindt dat het MER een vertekend beeld geeft van de vergelijking van de alternatieven doordat het relatieve belang van sommige milieuaspecten in de totale opsomming niet goed duidelijk wordt. Zo lijkt bijvoorbeeld de zogenaamde ‘Gravity Based Fundatie’ een zeer ongunstig alternatief terwijl dit alternatief juist erg positief scoort op een belangrijk aspect te weten de verstoring van het onderwaterleven tijdens de aanleg van het windpark. De Commissie adviseert de ministers hiermee rekening te houden bij de besluitvorming.

In hoofdstuk 2 (onderwaterleven) en hoofdstuk 3 (vogels) licht de Commissie haar oordeel toe. In hoofdstuk 4 geeft ze aanbevelingen voor de besluitvorming over scheepvaartveiligheid, het monitoringprogramma en de vergelijking van alternatieven per eenheid opgewekte energie.

2. Toelichting op het voorlopige oordeel onderwaterleven

2.1 Model onderwatergeluid en consequenties daarvan

Het heien van funderingen voor windturbines veroorzaakt hoge geluidniveaus tot op grote afstand van de heiplaats en beïnvloedt daarmee het onderwaterleven, zoals zeezoogdieren. In het MER zijn de onderwatergeluidniveaus berekend met een nieuw model ‘Aquarius’.⁶

De Commissie vindt het positief dat resultaten van dit model voor het eerst gebruikt worden in een MER voor een offshore project. Bijzonder aan de resultaten is bijvoorbeeld dat het model verschillende onderwatergeluidniveaus laat zien voor de situatie vlak boven de bodem en net onder het wateroppervlak. Met behulp van het model zijn voor de Bruinvis grotere ‘worst case’-verstoringafstanden bepaald dan waarvan eerder werd uitgegaan.⁷

⁶ Zie pagina 34 van het MER (Addendum).

⁷ Namelijk 24 km in plaats van 10–20 km. De 24 km is bepaald met de uitgevoerde modellering en is het gemiddelde van twee gemodelleerde afstanden, namelijk 11 km aan het wateroppervlak en 37 km aan de zeebodem. Indien de Bruinvis

Het MER bevat geen toelichting op het gebruikte model en de modelresultaten.⁸ Op basis van het MER kan de Commissie daarom niet beoordelen hoe betrouwbaar de resultaten zijn (waaronder ook een grotere 'worst case'-verstoringafstand voor de Bruinvis). De Commissie vindt inzicht in de validatie van het model voor relevante omstandigheden noodzakelijk om de betrouwbaarheid te kunnen beoordelen.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten dat inzicht wordt gegeven in de gehanteerde modelparameters en validatie van het gebruikte model om de betrouwbaarheid te kunnen beoordelen.

2.2 Alternatieven voor heiwerkzaamheden en mitigerende maatregelen

In de vigerende Wbr-vergunningen is vanwege de mogelijke milieugevolgen gekozen voor een milieuvriendelijke fundering die bij de aanleg veel minder onderwatergeluid veroorzaakt. Deze methode is gebaseerd op een combinatie van intrillen en heien van palen met een kleine diameter. Typhoon kiest deze techniek niet, maar gaat uit van heiwerkzaamheden voor een zogenaamde 'monopile'. De beoogde paaldiameter door Typhoon is daarbij groter dan in eerdere MER'en onderzocht (7 meter in plaats van 4 à 5 meter). De optredende onderwatergeluidniveaus zijn – zoals het MER terecht aangeeft – hierdoor waarschijnlijk hoger. De verstoringseffecten op zeezoogdieren nemen hiermee toe.

De Commissie vindt het daarom belangrijk dat maatregelen die onderwatergeluid beperken ook kunnen worden overwogen. In het MER zijn alternatieven voor heiwerkzaamheden echter summier onderzocht en niet volwaardig uitgewerkt en vergeleken. Hierdoor is onvoldoende duidelijk in hoeverre andere funderingen of aanlegtechnieken effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren voorkomen of verzachten.

Effecten op het onderwaterleven kunnen in belangrijke mate gemitigeerd worden door in bepaalde ecologisch gevoelige perioden in het jaar geen heiwerkzaamheden toe te staan. Zo mag er maximaal één park per bouwseizoen geheid worden en geldt een heibeperking in de periode januari t/m juni.⁹ De Commissie is er in dit advies van uitgegaan dat deze heibeperking nog actueel is.

Enkele technische maatregelen om het geluid van heien te mitigeren zijn sinds 2009 doorontwikkeld, getest en toegepast, bijvoorbeeld in nabijgelegen Duitse windparken. Pagina's 40

ondiep minder last heeft van heigeluid dan bij de bodem is dat relevant, maar het is de Commissie nog niet duidelijk waarom dit leidt tot een worst case verstoringafstand van 24 km. Een dergelijk gemiddelde kan alleen worden aangenomen bij een lineair verband tussen geluidniveau en diepte. Of dat zo is, is niet bekend (het is zelfs voorstelbaar dat verstoring op een gemiddelde diepte verder reikt dan 37 km). Bovendien is het de vraag wat de ecologische betekenis van deze verstoringafstand voor de Bruinvis is als deze voor zijn voedsel juist afhankelijk is van bodemvissen (demersale vis). Het gebruik van 37 kilometer als 'worstcase verstoringafstand' ligt dan meer voor de hand.

⁸ In de PB worden wel enkele (verschillende) modelparameters voor de geluidoverdracht onder water (propagatieverlies) gebruikt: $-30\log R$ (pag 136) en – bij vislaven – van $-15\log R$ tot $-20\log R$ (pag 433); onduidelijk is welke parameters zijn gehanteerd in het Aquariusmodel.

⁹ Zie de vigerende Wbr-vergunningen van BARD Engineering GmbH en Global Wind Support GmbH.

en 41 van Aanvulling 5 van het addendum geven dit ook aan, maar vermelden dat het hier gaat om toepassing in de zomerperiode en dat in die periode in Nederland niet mag worden geheid. Voor zover de Commissie bekend is, mag echter in de zomermaanden vanaf 1 juli geheid worden. Bovendien ontbreekt in het MER een analyse van mitigerende maatregelen die zijn en worden toegepast bij soortgelijke windparken.^{10,11} De Commissie is daarom van mening dat het MER en de PB te beperkt ingaan op de mogelijkheden voor toepassing van mitigerende maatregelen.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten dat voor deze windparken:

- een vergelijking van de beschikbare funderingstypes voor offshore windturbines en de milieueffecten hiervan (vooral voor onderwatergeluid) beschikbaar is;
- de effecten van technische mitigerende maatregelen op de ligging van (berekende) onderwatergeluidcontouren van heiwerkzaamheden in beeld zijn. Beschouw daarbij tenminste beproefde technieken als ommanteling¹² en bellengordijnen¹³;
- wordt onderbouwd waarom technieken al dan niet toepasbaar zijn.

2.3 Onderschatting gevolgen zeezoogdieren door onderwatergeluid

De beschrijving van de effecten op zeezoogdieren in het MER en de PB vindt de Commissie lastig navolgbaar en soms onvolledig of onjuist. De rapporten gaan bijvoorbeeld uit van verouderde gegevens over het vóórkomen van zeezoogdieren. De aanvullingen en Errata uit het addendum op het MER en de PB zijn op veel plaatsen een verbetering, bijvoorbeeld omdat recente inzichten over het voorkomen van Bruinvissen en aspecten zoals zwemsnelheid zijn meegenomen.

De Commissie vraagt zich af of de opgenomen 'worst case'-effectbeschrijving op zeezoogdieren door heiwerkzaamheden wel als zodanig kan worden beschouwd. De reden hiervoor is dat bij de 'worst case'-effectbeschrijving gesteld wordt dat effecten van heiwerkzaamheden op beïnvloede zeezoogdieren in algemene zin gering zullen zijn.¹⁴ De Commissie vindt deze conclusie niet navolgbaar onderbouwd. Dit doet ook geen recht aan het beperkte en onzekere inzicht in de gevoeligheid van zeezoogdieren voor geluidhinder door heiwerkzaamheden in brede zin.¹⁵ Hierdoor worden de 'worst case'-effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren onderschat.

¹⁰ In de figuren 120-123 van de PB wordt voor nabijgelegen windparken wel met mitigerende maatregelen rekening gehouden gezien de weergegeven (beperkte) reactiezones van zeezoogdieren rondom de Duitse windparken. Deze moeten immers voldoen aan een strenge eis van 160 dB re 1 µPa op 750 m afstand van de heistelling.

¹¹ Zie ook het overzicht als gepresenteerd op het BfN-symposium: towards an env. Sound Offshore wind Energy Deployment van 25 jan 2012.

¹² Ommanteling van de heipaal door toepassing van een (dubbelwandige) geïsoleerde stalen of kunststof buis (inmiddels op de markt aangeboden en ingezet door bedrijven als IHC-Merwede. Standaard al tot een waterdiepte van 26 m, golfhoogte van 1,5 meter en stroming van 1 meter per seconde.

¹³ Zoals bijvoorbeeld toegepast bij de windparken Borkum West en BARD-I op een vergelijkbare waterdiepte van 33-40m.

¹⁴ Zie o.a. pagina 16 van het addendum. Bij de vervolgbeoordeling in het kader van Natura2000 wordt bijvoorbeeld ook gesteld dat effecten niet significant zijn op basis van de 'relatief beperkte omvang van het effectgebied' en de 'tijdelijkheid van de verstoring'.

¹⁵ Bijvoorbeeld veldwaarnemingen die vlucht- en vermijdingsgedrag op tientallen kilometers suggereren en het mogelijk voor een langere periode vermijden van leef- en foeragegebieden.

Ook een aantal andere aspecten dragen bij aan de onderschatting van effecten op zeezoogdieren. Hieronder wordt dit in meer detail uitgewerkt.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten dat het MER en de PB bij de beoordeling van de effecten uitgaan van een goede en realistische 'worst case'-effectbeschrijving op zeezoogdieren. Dit ook in het licht van het voorzorgbeginsel.¹⁶

Bruinvis

De Commissie merkt op dat de gebruikte dichtheden Bruinvissen in de eerste helft van het jaar mogelijk te laag zijn¹⁷, maar dat is niet relevant omdat in deze periode een heiverbod geldt. De verschillende studies bevatten daarnaast rekenfouten in het oppervlak van beïnvloed leefgebied en in aantallen beïnvloede Bruinvissen, waardoor onderschatting optreedt. Erratum 8 herstelt dit voor wat betreft de PB, maar niet voor de overige rapportages.¹⁸

De Commissie verwacht dat de gevolgen voor de Bruinvis in de periode van het jaar waarin geen heiverbod geldt ook onderschat zijn omdat het aantal beïnvloede Bruinvissen binnen het invloedsgebied groter is dan gesuggereerd omdat niet steeds dezelfde dieren binnen het invloedsgebied aanwezig zullen zijn. Dit klemmt omdat een steeds groter deel van de Bruinvispopulatie zich in de zuidelijke Noordzee ophoudt.

Gewone zeehond

De Commissie verwacht dat de effecten op zeehonden in de periode van het jaar waarin geen heiverbod geldt, sterk onderschat zijn omdat:

1. een te kleine verstoringafstand voor zeehonden is gehanteerd¹⁹. De Commissie adviseert een worst case verstoringafstand van 80 kilometer te (blijven) hanteren, ook vanwege het gebruik van de grote paal diameter (7 meter). Dit wordt ook geadviseerd in de actualisatie (Boon et al. 2012) van het eerdere raamwerk voor passende beoordelingen (Prins et al. 2008) die recent in opdracht van het Rijk uitgevoerd is. Het aantal beïnvloede dieren neemt hierdoor fors toe;

¹⁶ Zie Prins et al., 2008. Development of a framework for Appropriate Assessments of Dutch offshore wind farms, Deltares en de actualisatie hiervan door Boon et al. (2012).

¹⁷ Zie Bos & Pajmans 2012.

¹⁸ In het MER en de PB en achtergronddocumenten is sprake van een rekenfout in het percentage van het NCP dat beïnvloed wordt voor wat betreft de Bruinvis (0,2% ipv 2%). Een oppervlak van 1.259 km² (A.106) komt niet neer op 0,2% maar op 2% van het NCP (rekenfout in MER). Bij een grotere verstoringafstand km neemt dit percentage echter toe tot ongeveer 7%. Dit percentage wordt op sommige plaatsen gebruikt om de aantallen beïnvloede Bruinvissen te berekenen. Het addendum herstelt dit met Erratum 8 op pagina 10 voor wat betreft de PB (namelijk 6,3% en 3.600 km²), maar bevat geen Errata voor de overige studies. De Commissie gaat ervan uit dat bij de besluitvorming ook met herstel van deze fout in de overige rapportages rekening gehouden zal worden, omdat anders het aantal beïnvloede Bruinvissen sterk onderschat wordt.

¹⁹ Het addendum geeft op pagina 14 en 15 aan van verstoringafstanden van de Gewone zeehond van ruim 20 kilometer uit te gaan. Het MER suggereert daarnaast dat zeehonden niet gevoeliger voor onderwatergeluid zijn dan de Bruinvis omdat op basis van experimenten met twee zeehonden Kastelein (2011) vond dat de Gewone zeehond niet gevoeliger zou zijn voor onderwatergeluid dan de Bruinvis. Het MER stelt zelfs dat zeehonden relatief ongevoeliger zijn dan de Bruinvis op basis van Lucke (2010) en Brasseur et al. (2012). De Commissie is het hiermee niet eens. Deze laatste twee referenties melden namelijk expliciet dat zeehonden niet werden gesignaleerd in de nabijheid van heilocaties en tonen daarom volgens de Commissie niet aan dat zeehonden ongevoelig zijn voor onderwatergeluid op een afstand vergelijkbaar met die van de Bruinvis. Ook Boon et al. (2012) hebben dezelfde referenties meegenomen in hun advies en bevelen juist aan bij een PB een worst-case scenario gebaseerd op 80 km te blijven gebruiken.

2. de dichtheid van het vóórkomen van de Gewone zeehond in het MER en de PB (Erratum 11 uit het addendum) erg laag is. Gesteld wordt dat het aantal zeehonden wat in totaal op enig moment verstoord wordt tijdens heiwerkzaamheden maar 1 à 2 individuen betreft²⁰ en in cumulatie met andere windparken enkele tientallen zeehonden.²¹ Deze onrealistisch lage aantallen zijn veroorzaakt door een – naar mening van de Commissie – onjuiste interpretatie van de modelresultaten in Brasseur et al. 2012.²² Recent onderzoek van Bos & Paijmans (2012) laat in het nabijgelegen gebied Borkumse stenen veel hogere dichtheden zien. Verondersteld wordt 0,1–1 zeehond per km². Een dergelijke dichtheid is minimaal een factor 100 hoger dan berekend in Erratum 11.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten dat de 'worst-case' effecten op de Bruinvis en de Gewone zeehond opnieuw bepaald worden. Ga hierbij uit van:

- verstoring van niet steeds dezelfde zeezoogdieren;
- een realistische 'worst case'-dichtheid van de Gewone zeehond, bijvoorbeeld gebaseerd op Bos & Paijmans (2012);
- dat de worst-case verstoringafstand 80 km bedraagt bij de Gewone zeehond.

Motiveer wat dit betekent voor effecten op de Bruinvis en de Gewone zeehond en toets aan de relevante beschermingskaders.²³

2.4 Cumulatieve effecten onderwatergeluid bij meerdere windparken

Het MER en de PB stellen dat cumulatieve effecten door onderwatergeluid op natuurwaarden alleen kunnen optreden indien de bouwtijd van windparken overlapt. Cumulatieve effecten doen zich niet alleen voor indien activiteiten simultaan plaatsvinden. Ook indien heactiviteiten gedurende opeenvolgende seizoenen plaatsvinden is het goed voorstelbaar dat dit leidt tot cumulatieve effecten.²⁴

In de PB en in Aanvulling 4 op de PB (addendum pagina 40) is wel gesteld dat in cumulatie – door gelijktijdige heiwerkzaamheden van meerdere windparken – enkele tientallen zeezoogdieren tijdelijk beïnvloed worden.²⁵ De Commissie kan deze stelling voor de bouw van Duitse windparken gezien strenge eisen aan onderwatergeluidsemissies volgen.¹⁰ De Commissie is het hier voor de onderhavige windparken niet mee eens, zie verder §2.3 van dit advies.

Sinds 2009 zijn in Duitsland diverse vergunningen verleend, ook in Nederland zijn in totaal 12 vergunningen voor offshore windparken verleend. De looptijd van deze vergunningen is

²⁰ Erratum 11 stelt dat op enig moment maximaal 0,5% van de Nederlandse zeehonden 'buitengaats' is. Wanneer vervolgens deze 0,5% over het Nederlandse NCP verdeeld wordt, zullen bij de gehanteerde verstoringscirkel op enig moment 1 à 2 zeehonden verstoord worden.

²¹ Zie pagina 39 van het addendum.

²² Brasseur et al. (2012), Habitat preferences of harbour seals in the Dutch coastal area: analysis and estimate of effects of offshore wind farms. IMARES, OWEZ rapportnummer 252 T1 20120130.

²³ Bijvoorbeeld de gebiedsbescherming in het kader van Natura 2000 en het beschermingskader van bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn.

²⁴ Zie ook bijvoorbeeld de vastgestelde richtlijnen door Rijkswaterstaat Noordzee voor deze windparken, Boon et al (2012) en het cumulatiescenario dat in 2009 door de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat bepaald was op grond van het destijds vigerende subsidiebeleid van het Ministerie van Economische Zaken.

²⁵ Nabijgelegen geplande Duitse windparken en windpark Q10.

inmiddels verlengd tot 2020. Het oude ‘cumulatiescenario’²⁶ lijkt hiermee niet meer actueel en ongeschikt voor deze procedure. Het is daarom onduidelijk wat voor deze procedure wel een realistisch scenario is en wat daarvan de milieueffecten zijn. Hierdoor is onduidelijk of afzonderlijk of in cumulatie met andere windparken aantasting van natuurlijke kenmerken van nabijgelegen Natura 2000-gebieden in Nederland en Duitsland wel is uit te sluiten.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten een realistisch scenario te hanteren voor de cumulatieve effecten op zeezoogdieren van de bouw van opeenvolgende windparken op het Nederlandse NCP. Zij adviseert de Rijksoverheid dit te ontwerpen en beschikbaar te stellen. Betrek in dit scenario ook de invloed van geplande nabijgelegen Duitse windparken. Bepaal op basis hiervan een ‘worst case’-analyse. Toets deze analyse aan Natura 2000-doelen.

3. Toelichting op het voorlopig oordeel vogels

3.1 Effecten op vogels

In het MER is correct beschreven dat het voornemen in beginsel – via externe werking – gevolgen kan hebben voor:

1. kolonievogels die in het plangebied foerageren, veelal onderdeel van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden;
2. niet-broedvogels die van belang zijn voor (toekomstige) Natura 2000-gebieden in de omgeving, en die het hele Noordzeegebied gebruiken om te foerageren en rusten;
3. vogelsoorten die bij migratiebewegingen (seizoenstrek) het plangebied aandoen.

Het eerste punt acht de Commissie voldoende uitgewerkt. Het tweede en derde punt nog niet. In dit hoofdstuk licht zij dit verder toe.

De Commissie vindt het essentieel voor de besluiten om de in dit hoofdstuk gesignaleerde tekortkomingen over vogels (gebieden, soorten en mitigerende maatregelen) te herstellen.

3.2 Niet-broedvogels uit omliggende Natura 2000-gebieden

In het MER wordt nagegaan of soorten uit Natura 2000-gebieden, op weg van of naar die gebieden beïnvloed kunnen worden door extra sterfte en/of barrièrewerking. Daarbij denkt de Commissie bijvoorbeeld aan bewegingen tussen het Waddengebied in Schleswig-Holstein en de Nederlandse Waddenzee. In het MER zijn een aantal soorten benoemd met bedreigde en relatief kleine populaties, waaronder de Kanoetstrandloper (pagina B.68). De Commissie kan de redenering waarom het voornemen (afzonderlijk of in cumulatie) geen risico inhoudt voor het Natura 2000-netwerk niet goed volgen. Dit klemmt te meer omdat deze soorten in de Passende beoordeling niet expliciet worden behandeld (§7.3.2 en tabel 116 van bijlage 7). Een sluitende, navolgbare motivatie ontbreekt derhalve.

²⁶ Bij de bepaling van de cumulatieve effecten moest destijds uitgegaan worden van de meest reële uitgangssituatie. De toenmalige staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat bepaalde een uitgangssituatie op grond van het destijds vigerende subsidiebeleid van het Ministerie van Economische Zaken.

Het Friese Front wordt aangewezen als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn. Ook voor nog niet formeel aangewezen gebieden is van belang en noodzakelijk na te gaan of een voornemen (afzonderlijk of in cumulatie) de toekomstige instandhoudingsdoelstellingen niet kan belemmeren. De Commissie verwacht op voorhand geen grote risico's voor aanwijzing van het Friese Front maar in het MER en in de PB dient dit wel gemotiveerd te worden. Deze motivatie ontbreekt nog.

3.3 Gevolgen voor vogelsoorten tijdens de seizoenstrek

Zolang de EEZ²⁷ nog niet onder bereik van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet is gebracht, is rechtstreekse werking van de Vogelrichtlijn aan de orde.²⁸ Het MER beschrijft in hoeverre het voornemen voor populaties van inheemse vogelsoorten een barrière vormt, leidt tot aanvaringsslachtoffers of leefgebieden aantast. Over de aanvaringsslachtoffers ontbreekt echter nog informatie, namelijk:

- een onderbouwde inschatting van het aantal aanvaringsslachtoffers per windpark, inclusief verdeling over relevante soort(groep)en;
- het antwoord op de vraag: wat deze opgave betekent voor de beoordeling van de toelaatbaarheid van de effecten, ook rekening houdend met het gewenste gunstige niveau van trekkende vogelpopulaties? Daarbij kan de extra sterfte ten opzichte van de natuurlijke sterfte worden betrokken.²⁹ Maar met deze informatie kan in het MER niet worden volstaan.

De Commissie had informatie over vogelslachtoffers en eventuele (cumulatieve) gevolgen daarvan verwacht in het MER en in de Soortbeschermingstoets. Deze is (deels) in bijlage 8 te vinden maar deze soortenlijsten zijn niet volledig. Bovendien is het aantal slachtoffers berekend over de hele biogeografische populaties, en niet alleen over trekkende (deel)populaties die het plangebied (en eventuele andere windparken) passeren. De tabellen met aanvaringsslachtoffers in het MER geven bovendien een (mogelijk) irreëel hoog beeld van het te verwachten aantal slachtoffers.³⁰ Nu geen eenduidig beeld gepresenteerd is over het (ordegrootte) te verwachten aantal aanvaringsslachtoffers per jaar van soorten of soortgroepen vraagt de Commissie zich af hoe de toelaatbaarheid van effecten kan worden beoordeeld.

3.4 Mitigerende maatregelen

Een onderbouwde inschatting van het aantal aanvaringsslachtoffers is ook van belang om te bepalen in hoeverre mitigerende maatregelen nodig of wenselijk zijn. Het MER noemt het uitschakelen van de turbines op 'massale treknachten' als denkbare maatregel (pagina A.123) omdat van veel soorten ongeveer de helft van de trekkende populatie(s) op enkele nachten

²⁷ Exclusieve economische zone.

²⁸ Thans de gecodificeerde versie 2009/147/EG). Daarbij is van belang dat ingevolge art. 2 van de Vogelrichtlijn de lidstaten alle nodige maatregelen moeten nemen om inheemse vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen.

²⁹ Volgens het ORNIS-comité kan iedere tol van minder dan 1% van de totale jaarlijkse sterfte van de betrokken populaties worden beschouwd als een "kleine hoeveelheid". Onder 'betrokken populatie' voor de trekvogelsoorten wordt de populatie verstaan van de regio's waaruit de voornaamste contingenten voortkomen die het plangebied passeren.

³⁰ Bijvoorbeeld 8031 aanvaringsslachtoffers per jaar van de Fitis, zie pagina 436 van de Passende beoordeling.

kan passeren. Het MER stelt dat deze maatregel geen deel uitmaakt van het voornemen om dat het risico op aanvaring zeer klein is. Bij deze stelling zijn het te verwachten aantal slachtoffers en de (mogelijke) gevolgen voor (deel)populaties niet navolgbaar meegewogen. De Commissie acht het besluit om geen mitigerende te betrekken bij het voornemen derhalve niet afdoende gemotiveerd.

4. Overige opmerkingen met aanbevelingen

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

4.1 Effecten op scheepvaartveiligheid

De in het MER gehanteerde informatie en uitgangspunten voor scheepvaartveiligheid zijn gedateerd. In het MER is gebruik gemaakt van de veiligheidsberekeningen door MARIN met een beproefd rekenmodel. Deze berekeningen zijn uitgevoerd omstreeks 2006, waarbij als invoer gebruik is gemaakt van gegevens uit 1999–2001 (niet-routegebonden scheepvaart) en 2004 (routegebonden scheepvaart). Het is onduidelijk wat het effect op de resultaten is van:

- een eventuele toename van het scheepvaartverkeer gedurende de afgelopen 10 jaar in beide categorieën;
- de aanstaande wijziging van scheepvaartroutes op de Noordzee;³¹
- het effect van de verkleining van het park door een strook aan de noordkant uit te sluiten van windturbines.

Op pagina B.269 van het MER wordt de verwachting uitgesproken dat ‘de enigszins afwijken- de uitgangspunten voor scheepvaart en veiligheid tot dezelfde effecten zullen leiden’. Er wordt echter niet duidelijk gemaakt waarop deze verwachting gebaseerd is.

De Commissie concludeert dat de informatie in het MER op het gebied van scheepvaartveiligheid niet geactualiseerd is, maar identiek aan die van de oorspronkelijk geplande Bard windparken. De Commissie schat in dat de eventuele effecten op de scheepvaartveiligheid van de eerdere parken¹ en de onderhavige parken vergelijkbaar zullen zijn vanwege 1) ongeveer hetzelfde oppervlak en 2) het vergelijkbare aantal turbines. De Commissie adviseert daarom geen aanvulling op het MER voor het onderdeel scheepvaartveiligheid. Zij geeft de ministers wel in overweging om de scheepvaartgegevens te actualiseren en deze inschatting te controleren. Dit mede met het oog op de Structuurvisie wind op zee die op dit moment (april 2013) in voorbereiding is.

4.2 Monitoringsprogramma

In de eerdere Wbr-vergunningen zijn monitoringvoorschriften opgenomen over onderwatergeluid en de effecten op het onderwaterleven. Met de resultaten van deze monitoring kan in de toekomst een betere inschatting van de milieugevolgen gemaakt worden. De Commissie is

³¹ Zie voor deze wijziging bijvoorbeeld:

http://www.rws.nl/water/plannen_en_projecten/vaarwegen/noordzee/noordzee_nieuwe_scheepvaartroutes/index.aspx

er vanuit gegaan dat deze voorschriften nog actueel zijn en adviseert nieuwe inzichten, bijvoorbeeld op basis van het nieuwe model 'Aquarius' te gebruiken om de monitoringsopzet te verfijnen.

De nieuwe vergunningaanvragen bevatten turbines met een paaldiameter van 7 meter. Mochten heiwerkzaamheden aan de orde zijn dan biedt dit kansen om ook voor dit grote type monopaal meetresultaten over optredende bronvermogens van onderwatergeluid te verkrijgen. Mochten innovaties (bijvoorbeeld andere funderingstechnieken of mitigerende maatregelen) in dit windpark toegepast met de potentie om milieueffecten door onderwatergeluid te beperken dan adviseert de Commissie het monitoringsprogramma hierop aan te passen.

4.3 Vergelijking per Kwh

De Commissie mist in het MER een vergelijking van alternatieven en varianten op basis van de effecten per eenheid opgewekte energie (kWh). Daarmee kan beter inzicht worden verschaft in de verschillen tussen alternatieven en varianten onderling. Een vergelijking per eenheid van opgewekte energie laat immers zien dat een alternatief met zowel een groot milieueffect als een hoge energieopbrengst (zoals een alternatief met 7 MW-turbines) relatief gunstig voor het milieu is. Het MER geeft dit inzicht nu niet. De Commissie adviseert hier rekening mee te houden bij de besluitvorming.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER

Initiatiefnemer: Typhoon Offshore en de minister van Economische Zaken en de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M)

Bevoegd gezag: de minister van Economische Zaken en de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M)

Besluit: vaststellen en/of wijzigen van vergunningen voor de offshore windparken ZeeEnergie en Buitengaats (projectnummer 2746) en vaststellen en/of wijzigen van vergunningen en rijkinspassingsplan voor het kabeltracé en de aanlanding van de elektriciteitskabel voor de Gemini windparken (projectnummer 2577, zie verder www.commissiemer.nl)

Categorie Besluit m.e.r.:

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D24.2

plan-m.e.r. vanwege Passende beoordeling

(mogelijk) wijziging project-m.e.r. voor categorie C5.1 (oud), D22.2 en D24.2

Procedurele gegevens:

kennisgeving MER in de Staatscourant van: 15 februari 2013

ter inzage legging MER: 15 februari tot en met 29 maart 2013

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 23 januari 2013

voorlopig toetsingsadvies uitgebracht: 15 april 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

mr. F.W.R. Evers (voorzitter)

drs. S.J. Harkema (werkgroepsecretaris)

prof. ir. H. Ligteringen

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

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 :

- MER windparken Gemini, Arcadis 19 oktober 2012;
- Passende beoordeling Gemini, Arcadis 19 oktober 2012;
- Soortbeschermingstoets Gemini, Arcadis 19 oktober 2012;
- Aanvullende informatie 18 januari 2013, met daarin:
 - o addendum MER en PB Gemini
 - o nieuwe samenvatting MER Gemini;
 - o nieuwe bijlagen 4, 9 en 13

De reactie op de beoordeling MER en Passende beoordeling Gemini windparken van RWS ontbreekt in deze map (wel op inhoudsopgave). De Commissie heeft hier geen inzage in gehad.

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

VOORLOPIG

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Windparken Buitengaats en ZeeEnergie



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

