

beschikking

Datum	26 juni 2009
Nummer	WSV-155
Onderwerp	ONTWERPBESLUIT inzake aanvraag Wbr-vergunning offshore windturbinepark 'Helmveld'

1) PROCEDUREVERLOOP AANVRAAG 'HELMVELD'

Bij brief van 31 augustus 2007 is door Evelop Netherlands B.V., verder te noemen de aanvrager, een aanvraag ingediend voor een vergunning krachtens de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (hierna: 'Wbr') voor het oprichten en in stand houden van een windturbinepark genaamd 'Offshore Windturbinepark Helmveld'. Het park ligt in blok Q4 (conform blokindeling Mijnbouwwet), zoals nader aangegeven in de aanvraag.

Op het voorbereiden van de beslissing op de aanvraag is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing. Dit volgt uit artikel 4 lid 2 van de *'Beleidsregels inzake toepassing Wet beheer rijkswaterstaatswerken op installaties in de exclusieve economische zone'* (hierna: 'Beleidsregels').

De wijze waarop vergunningaanvragen worden behandeld, is nader beschreven in de procedurebeschrijving *'Behandeling vergunningaanvragen Wet beheer rijkswaterstaatswerken voor windenergie offshore'* (versie februari 2006).

Omdat de oprichting van installaties in de exclusieve economische zone (hierna: EEZ) belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu, is ingevolge artikel 7.1 lid 1 van de Wet milieubeheer (Wm) op basis van onderdeel C activiteit 5.1 Besluit milieueffectrapportage 1994 een Milieueffectrapport (hierna: 'MER') bij een aanvraag voor een installatie in de EEZ verplicht. Hierbij dienen de relevante bepalingen van hoofdstuk 7 Wm te zijn toegepast en de procedure omschreven in afdeling 13.2 Wm te zijn gevolgd. Het MER is bij de vergunningaanvraag gevoegd.

Bij brieven van 1 februari 2008 en 13 januari 2009 zijn aanvullingen op de oorspronkelijke aanvraag ingediend. Bij brief van 10 februari 2009 is de passende beoordeling als onderdeel van het MER in aanvulling op de aanvraag ingediend.

Op 27 februari 2009 (ref. WSV/0399) is de vergunningaanvraag als volledig beoordeeld en heeft het bevoegd gezag aangegeven de aanvraag verder in behandeling te nemen. Een overzicht van de ontvangen documentatie ten aanzien van de vergunningaanvraag is opgenomen bijlage 1 van dit besluit.

Het MER is beoordeeld aan de hand van het bepaalde in hoofdstuk 7 van de Wm en de richtlijnen voor de milieueffectrapportage zoals die door mij voor deze aanvraag zijn afgegeven op 22 maart 2006. Het MER als onderdeel van de Wbr-aanvraag heeft van 3 maart 2009 tot en met 14 april 2009 ter inzage gelegen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Van de terinzagelegging is kennis gegeven door plaatsing in de Staatscourant van 2 maart 2009, nr. 41. De ontvangen inspraakreacties en de reactie van het bevoegd gezag daarop zijn opgenomen in bijlage 2.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

De vergunningaanvraag en het daarbij behorende MER is voor advies voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: 'de Commissie') en aan de wettelijk adviseurs.

Op 23 juni 2009 is het toetsingsadvies over het MER en de aanvulling daarop van de Commissie ontvangen (rapport nr.1537-32).

2) TOETSINGSKADER

Wet beheer rijkswaterstaatswerken

Op grond van het bepaalde in artikel 2 Wbr is het verboden om zonder vergunning gebruik te maken van een waterstaatswerk door, anders dan waartoe het is bestemd, daarin, daarop, daaronder of daarover werken te maken of te behouden. Ingevolge artikel 1 lid 1 juncto artikel 1 lid 2 Wbr wordt onder 'waterstaatswerken' onder meer verstaan de bij het Rijk in beheer zijnde wateren, waaronder begrepen de territoriale zee en de EEZ. De onderhavige locatie bevindt zich in de EEZ van de Noordzee en is derhalve op grond van artikel 1 lid 2 Wbr een waterstaatswerk. Het oprichten en behouden van het aangevraagde werk is daarmee vergunningplichtig op grond van de Wbr.

Het toetsingskader van een aanvraag om een Wbr-vergunning is neergelegd in artikel 3 Wbr. Het eerste lid van dit artikel bepaalt dat de vergunning geweigerd kan worden ter bescherming van waterstaatswerken en ter verzekering van het doelmatig en veilig gebruik van die werken. Bij het beoordelen van een vergunningaanvraag in het kader van de Wbr voor windturbineparken op een locatie binnen de EEZ moet rekening worden gehouden met de effecten van het desbetreffende windturbinepark. In artikel 3 Wbr is bepaald:

- '1. Weigering, wijziging of intrekking van een vergunning, alsmede toepassing van de artikelen 2, tweede lid, en 6 kan slechts geschieden ter bescherming van waterstaatswerken en ter verzekering van het doelmatig en veilig gebruik van die werken, met inbegrip van het belang van verruiming of wijziging anderszins van die werken.*
- 2. De in het eerste lid bedoelde besluiten kunnen mede strekken ter bescherming van aan de waterstaatswerken verbonden belangen van andere dan waterstaatkundige aard, doch enkel voor zover daarin niet is voorzien door bij of krachtens een andere wet gestelde bepalingen.'*

De vergunningaanvraag is voorts getoetst aan de 'Nadere specificatie van de vereisten voor een Wbr vergunningaanvraag voor een offshore windturbinepark'.

Beleid

Op 21 december 2004, Staatscourant nr. 252, zijn de 'Beleidsregels inzake toepassing Wet beheer rijkswaterstaatswerken op installaties in de exclusieve economische zone' vastgesteld. In de Beleidsregels is het toetsingskader van de Wbr nader uitgewerkt. De Beleidsregels betreffen de toepassing van de artikelen

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2, 3 en 6 van de Wbr op installaties in de EEZ. Artikel 5 van de Beleidsregels geeft hierover het volgende aan:

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

'Bij de voorbereiding en de vaststelling van een beschikking inzake het verlenen, weigeren, wijzigen of intrekken van een vergunning wordt rekening gehouden met:

- a. het behouden van mogelijkheden voor een doelmatig en veilig gebruik van de Noordzee door anderen dan de vergunninghouder,*
- b. de op de Noordzee betrekking hebbende onderdelen van de Nota Ruimte waarvoor het regeringsstandpunt op 27 april 2004 aan de Voorzitter van de Tweede Kamer is toegezonden (Kamerstukken II 2003/04, 29 435, nrs. 1-2), en*
- c. andere op de Noordzee betrekking hebbende plannen en gebiedsaanwijzingen op grond van de Wet op de waterhuishouding, de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Wet milieubeheer.'*

Ad a. Veilig en doelmatig gebruik van de Noordzee

In de toelichting bij de Beleidsregels wordt artikel 5 sub a als volgt toegelicht:

'De verzekering van een veilig en doelmatig gebruik van waterstaatswerken speelt in het kader van de Wbr een centrale rol bij de toetsing van vergunningaanvragen; dit komt tot uiting in artikel 5 van de beleidsregels, dat betrekking heeft op de toetsing van aanvragen. Daarbij gaat het om rechtmatig gebruik van de Noordzee door derden, zoals dat is geregeld in artikel 58 van het VN Zeerechtverdrag.

In dat artikel ligt besloten dat de kuststaat bij de uitoefening van zijn rechtsmacht in de EEZ ten aanzien van installaties en dergelijke rekening moet houden met de voor alle staten in die zone geldende rechten van scheepvaart, overvlucht, het leggen van onderzeese kabel- en buisleidingen en ander rechtmatig gebruik van de zee.

Het beleid op dit punt houdt met name een locatiebeleid in, waarbij rekening wordt gehouden met het ruimtebeslag van de installatie, met inbegrip van de veiligheidszone die rondom de installatie moet worden ingesteld (zie artikel 8 van de Beleidsregels), in relatie tot benodigde ruimte voor ander gebruik van de Noordzee.'

Scheepvaartveiligheid

De verzekering van een veilig en doelmatig gebruik van waterstaatswerken speelt in het kader van de Wbr een centrale rol bij toetsing van vergunningaanvragen (artikel 3 Wbr). In de Beleidsregels is het toetsingskader ten aanzien van installaties in de EEZ nader uitgewerkt. In de Beleidsregels komt tot uitdrukking dat bij de beoordeling van vergunningaanvragen rekening dient te worden gehouden met de op de Noordzee betrekking hebbende onderdelen van de Nota Ruimte (Integraal Beheerplan Noordzee 2015, hierna: IBN). Ten aanzien van de Noordzee is in de Nota Ruimte opgenomen dat het beleid van de Nederlandse overheid er op is gericht om de scheepvaartveiligheid op de Noordzee op hetzelfde niveau te handhaven en waar mogelijk (permanent) te verbeteren (IBN p. 27). Dit beleid is tevens verwoord in de Beleidsbrief Zeevaart 'Verantwoord varen en een vitale vloot' (4 april 2008). Op basis van dit wettelijke en beleidskader houdt het

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

bevoegd gezag bij de besluitvorming omtrent de vergunningen uitdrukkelijk rekening met de effecten van het oprichten en in standhouden van een windturbinepark op het veilige en doelmatige gebruik van de Noordzee.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Op grond van het bovenstaande toetst het bevoegd gezag op veilig en doelmatig gebruik van de Noordzee ten aanzien van scheepvaart. De methode voor de berekening van de effecten op de scheepvaartveiligheid betreft het zogenaamde SAMSON model. Dit model is ontwikkeld door de Rijksoverheid (Ministerie van Verkeer en Waterstaat) in samenwerking met het maritieme onderzoeksinstituut 'MARIN' te Wageningen en wordt bij diverse Nederlandse en Europese maritieme projecten toegepast voor het beoordelen van de scheepvaartveiligheid. Het SAMSON model wordt gebruikt om kansen op en consequenties van verschillende soorten ongevallen op zee in te schatten, met name schip-schip aanvaringen, driften en 'ramming'. Daarbij wordt een verkeersdatabase van de Noordzee als uitgangspunt gehanteerd.

Naast de inschatting van de kansen op en consequenties van verschillende soorten ongevallen op zee is het noodzakelijk inzicht te verkrijgen in de vaarpraktijk van schepen ter vermindering van dergelijke ongevalsituaties. Daarom is in begin 2007 op initiatief van het bevoegd gezag de kennis van en ervaring met de vaarpraktijk samengebracht in een nautische adviesgroep. De adviesgroep is totstandgekomen met ambtenaren die ressorteren onder het Ministerie van V en W en Noordzeeloodsen. De in de adviesgroep samengebrachte kennis en ervaring maakte een deskundige benadering van de vaarpraktijk mogelijk en heeft bijgedragen aan een nadere afweging van het bevoegd gezag op het gebied van de scheepvaartveiligheid en mogelijke mitigerende maatregelen. Het bevoegd gezag heeft de kennis en ervaring van de vaarpraktijk daarnaast in relatie gebracht met de meeste recente gegevens over de verkeersstromen en -intensiteiten, de beschikbare ruimte (breedte van de vaarroute) en de kruispunten van meerdere vaarroutes. Het onderhavige besluit bevat de door het bevoegd gezag gemaakte afwegingen.

Luchtvaartveiligheid

Voor de beoordeling van een Wbr-aanvraag voor een offshore windturbinepark op luchtvaartveiligheidsaspecten wordt deze voorgelegd aan de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW). Het toezicht van IVW binnen het domein Luchthavens richt zich op de Nederlandse luchthavens waartoe ook helikopterdekken behoren. Het toezicht binnen het domein Luchtruim is gericht op de luchtverkeersdienstverleningsorganisaties en op het gebruik van het Nederlandse luchtruim. IVW houdt in haar advies rekening met de volgende normen: ICAO Annex 14 part II, JAR-OPS 3, Mijnbouwregeling en CAP764.

Het bevoegd gezag hanteert als uitgangspunt voor de beoordeling van de effecten op de luchtvaartveiligheid en de veiligheid op de platforms dat deze niet mag worden aangetast, in aansluiting op het voorzorgsprincipe uit het IBN. In het IBN wordt ook gesteld dat meervoudig ruimtegebruik nagestreefd moet worden waar mogelijk onder voorwaarde dat de andere gebruiker daar geen schade of hinder van ondervindt.

Andere gebruikers

Tevens is rekening gehouden met belangen van andere gebruikers van de Noordzee zoals de visserij, zandwinning, militaire gebieden en de olie- en gaswinning. Ook worden belangen van cultuurhistorische waarden die voortvloeien

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

uit de Monumentenwet meegenomen bij het beoordelen van de aanvraag respectievelijk het opstellen van de vergunningvoorschriften. Bovengenoemde belangen worden niet alleen door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, maar ook door andere ministeries behartigd.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Ad. b. Nota Ruimte

Ten aanzien van artikel 5 sub b is het beleid van de op de Noordzee betrekking hebbende onderdelen van de Nota Ruimte uitgewerkt in het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 (IBN). Het IBN heeft de status van een beleidsregel en bevat onder meer een afwegingskader voor vergunningverlening en een nadere begrenzing van gebieden met bijzondere ecologische waarden en de voor deze gebieden te hanteren beschermingsregimes.

Ad c. Wet op de waterhuishouding, de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Wet milieubeheer
In de toelichting op de Beleidsregels wordt dit artikel nader uitgelegd:

'Artikel 5 legt voorts vast dat bij het voorbereiden en vaststellen van beschikkingen inzake Wbr-vergunningen rekening wordt gehouden met het beleid voor de Noordzee dat is opgenomen in plannen op basis van enige in de beleidsregels genoemde wetten, te weten de Wet op de waterhuishouding, de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Wet milieubeheer. Hiervoor is een aanvullende basis aanwezig in artikel 56, eerste lid, onderdeel b, onder iii, van het VN-Zeerechtverdrag: de kuststaat heeft in de EEZ rechtsmacht ten aanzien van de bescherming van het milieu. Hoewel de genoemde wetten als zodanig niet (of in de praktijk nog niet) van toepassing zijn in de EEZ, bevatten de op die wetten gebaseerde plannen wel degelijk mede beleidsvoornemens die op die zone van toepassing zijn.'

Ecologie

Uit artikel 3 lid 2 Wbr volgt dat rekening dient te worden gehouden met de bescherming van belangen van andere dan waterstaatskundige aard, voor zover daarin niet reeds is voorzien bij of krachtens andere wet. Hier wordt met name bedoeld op belangen ten aanzien van natuur en milieu (ecologie), zoals volgt uit de Kamerstukken II 1995/96, 24 573, nr. 6, blz. 3. Met de uitbreiding van het toepassingsgebied van de Wbr tot de EEZ geldt dit evenzeer voor de EEZ (Kamerstukken II, 1999/2000, 26961, nr. 3, p. 3). Bij de beoordeling van een aanvraag zal dan ook bekeken moeten worden of de activiteit niet leidt tot onaanvaardbare gevolgen voor het milieu. Uit artikel 1 lid 2 van de Beleidsregels volgt dat onder milieu ook natuur wordt verstaan.

In dat licht volgt uit artikel 4 lid 1 sub e van de Beleidsregels dat, mede gelet op de verplichtingen op grond van de EG-richtlijn 85/337/EEG (PbEG L 175/40), zoals gewijzigd bij EG-richtlijn 97/11/EG (PbEG L 73/5), voor installaties als bedoeld in de bijlagen I en II bij genoemde richtlijn, waaronder een windturbinepark, niet eerder een vergunning zal worden verleend dan nadat de gegevens over de gevolgen voor het milieu in de vorm van een milieueffectrapportage zijn overgelegd, de relevante bepalingen van hoofdstuk 7 van de Wm zijn toegepast en de procedure omschreven in afdeling 13.2 van de Wm is gevolgd.

Uit het voorgaande vloeit voort dat bij de onderhavige besluitvorming rekening dient te worden gehouden met de Vogelrichtlijn 79/409/EEG (PbEG L 103) en

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Habitatrichtlijn 92/43/EEG (PbEG L 206). Door de Europese Commissie wordt verondersteld dat deze richtlijnen mede van toepassing zijn in de EEZ voorzover de bevoegdheid van de lidstaten zich uitstrekt over deze zone. Het Hof van Justitie heeft dit in een uitspraak van 20 oktober 2005 (zaak C-6/04) bevestigd.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Op grond van de Habitatrichtlijn moet ten aanzien van de vergunningaanvraag getoetst worden of significante gevolgen voor Natura 2000 gebieden zijn uit te sluiten. Het bevoegd gezag dient passende maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van de richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben. Conform artikel 6 lid 3 van de Habitatrichtlijn wordt voor elk project dat niet direct verband houdt met het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het navolgende geeft het bevoegd gezag slechts toestemming voor het project nadat zij de zekerheid heeft verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten.

Indien bij beoordeling van de aanvraag significante effecten niet zijn uit te sluiten voor het gebied kan bij afwezigheid van alternatieve oplossingen op grond van artikel 6 lid 4 van de Habitatrichtlijn door het bevoegd gezag enkel worden vergund om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, waarbij alle nodige compenserende maatregelen genomen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. Hiervan dient de Europese Commissie op de hoogte gesteld te worden.

Voorzorgsbeginsel

Eveneens houdt het bevoegd gezag in het afwegingskader bij de vergunningverlening rekening met het voorzorgsbeginsel. Het voorzorgsbeginsel houdt in dat preventieve maatregelen genomen dienen te worden wanneer er redelijke gronden tot bezorgdheid bestaan, dat de activiteit schade toebrengt aan het milieu, de gezondheid van de mens of ander rechtmatig gebruik. Volgens de Nota Ruimte en het IBN geldt het voorzorgsbeginsel voor alle activiteiten op de Noordzee en is een belangrijk uitgangspunt bij de planning en ontwerp van voorgenomen activiteiten op zee. De Europese commissie stelt in 2000 dat het voorzorgsbeginsel niet alleen toepasbaar is in het milieurecht maar ook in andere situaties waarin geen eenduidig wetenschappelijk materiaal voor handen is (Mededeling van de commissie over het voorzorgsbeginsel COM 2000/0001).

Bij de vergunningverlening betrokken instanties

Kaders en beleid voor het vergunningverleningsproces van windturbineparken op zee zijn vastgelegd in de eerder genoemde Beleidsregels (21 december 2004) en in een draaiboek "Committering van 450 MW windenergie op de Noordzee" (voor de zgn. 2^e ronde). Het draaiboek is bij brief van 30 juni 2008 van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, mede namens de ministers van Economische Zaken (EZ), Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aan de Tweede Kamer

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

gestuurd (TK 31209 en 21239, nr. 35). Het draaiboek beschrijft onder andere de stappen in de periode van 1 juli 2008 tot 1 november 2009 ten aanzien van de Wbr-vergunningverlening. Beide documenten zijn opgesteld in nauw overleg tussen de ministeries van EZ, VROM, LNV en het Ministerie van V en W.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

3) BELANGENAFWEGING EN MOTIVERING

Bij de toetsing van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader onder meer op de effecten van het initiatief op een veilig en doelmatig gebruik van de Noordzee, waaronder de effecten op scheepvaartveiligheid, luchtvaartveiligheid, mijnbouwactiviteiten en natuur en milieu (ecologie). De effecten op de gebruiksfunctie zandwinning en militaire gebieden spelen geen rol bij dit besluit.

Aan de hand van het in hoofdstuk 2 beschreven toetsingskader volgt in de paragrafen 3.1 tot en met 3.4 de toetsing van de verschillende relevante belangen. Aan de orde komen respectievelijk:

- effecten op scheepvaartveiligheid (paragraaf 3.1);
- effecten op luchtvaartveiligheid (paragraaf 3.2);
- effecten op mijnbouw (paragraaf 3.3);
- effecten op ecologie (paragraaf 3.4).

In iedere paragraaf worden na een korte inleiding weergegeven:

- de belangrijkste conclusies omtrent het onderwerp ('het belang') in het MER;
- advies Commissie m.e.r. en overige adviseurs;
- overwegingen en conclusies die het bevoegd gezag op basis daarvan heeft getrokken.

De inspraak die ontvangen is op de terinzagelegging van het MER is op relevante punten opgenomen in dit besluit en samengevat weergegeven en voorzien van een reactie in bijlage 2 van dit besluit.

3.1 Effecten op scheepvaartveiligheid

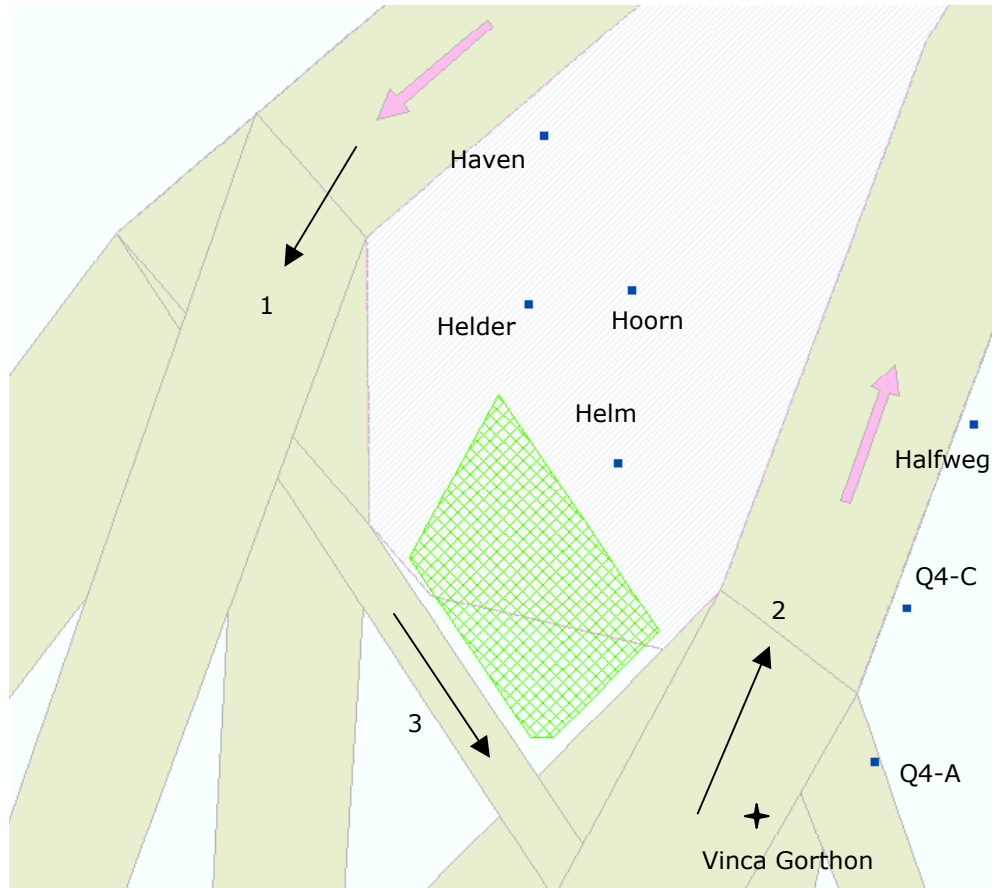
3.1.1 Ligging Helmveld

Het windturbinepark Helmveld ligt op ongeveer 18 nautische mijlen (NM) van de kust ten westen van Callantsoog. In onderstaande figuur 1 is de ligging van het park ten opzichte van de directe omgeving weergegeven.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

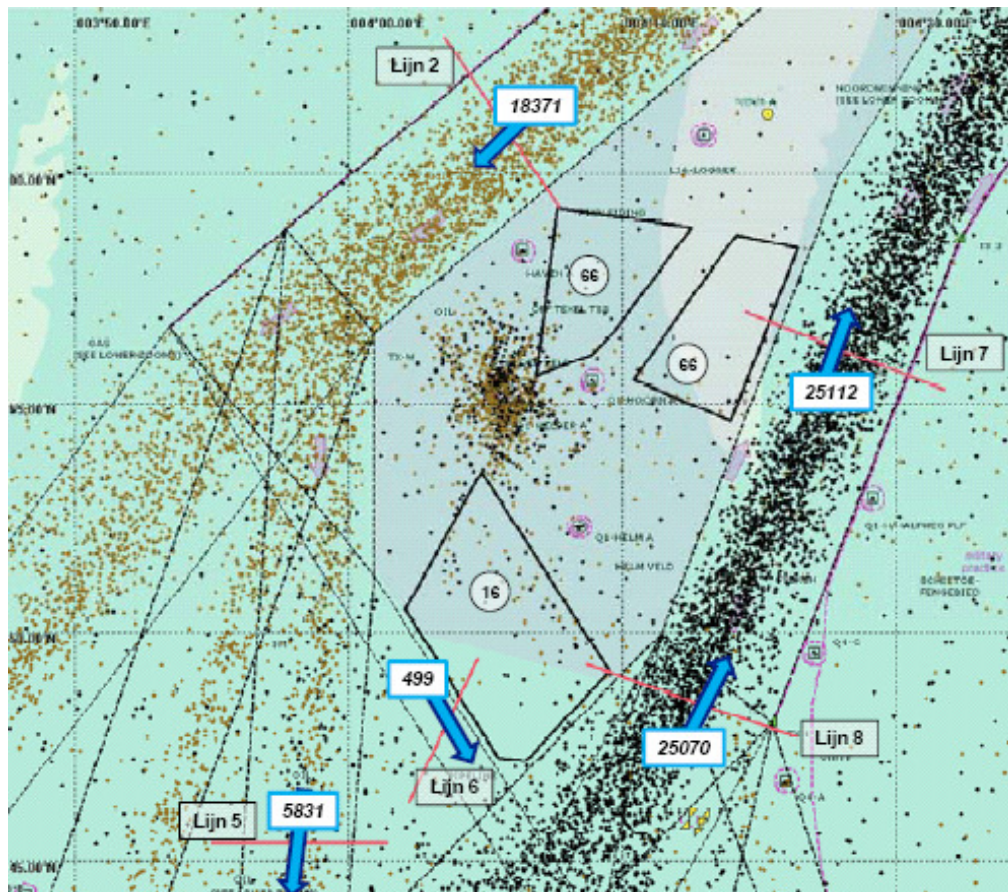


Figuur 1: ligging van Helmveld (groen) ten opzichte van verkeersstromen 1 t/m 3. De grijze banen betreffen de zgn. clearways; daar waar deze roze omrand zijn betreft het vaarbanen van het verkeersscheidingssysteem (VSS) van Texel. De roze pijlen geven de vaarrichting aan in de vaarbanen van het VSS. Het roze gearceerde gebied geeft de separatiezone van het VSS aan. De blauwe stippen zijn mijnbouwinstallaties. De zwarte ster geeft de ligging van het wrak van de Vinca Gorthon weer. [bron: GIS bestanden RWS Noordzee]

De gegevens over verkeersstromen en aantallen schepen in het MER dateren uit 2004. Om een actueel beeld van de situatie te krijgen heeft het bevoegd gezag het MARIN verzocht de route en grootte van de verkeersstromen op basis van AIS gegevens¹ over 2008 in het gebied rondom het geplande windturbinepark te overleggen, zie figuur 2.

¹ AIS = Automatic Identification System; alle schepen groter dan 300 Bruto Ton zijn volgens IMO regelgeving verplicht een AIS transponder aan boord te hebben, waardoor onder andere de koersen en snelheden van deze schepen vanaf de wal te volgen en vast te leggen zijn.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD



Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Figuur 2: Verkeersintensiteit rondom Helmveld (nr. 16, de overige nummers betreffen andere aanvragen voor windturbineparken). De getallen bij de pijlen geven het middels AIS geregistreerde aantal scheepsbewegingen over 2008 weer op de bijbehorende rode lijnen. De zwarte en bruine stippen geven de AIS scheepsposities binnen 1 week in juli 2008 aan om een ruimtelijk idee te geven van de verkeersstromen. [Bron: 'Intensiteit scheepvaart nabij windturbineparken' Marin 20 mei 2009]

Het voorliggende besluit is zoveel mogelijk gebaseerd op deze verkeersstromen omdat dit de meest recent beschikbare informatie is. Deze wijken ten dele af van de in het MER gegevens informatie. Op basis van figuur 2 zijn de volgende aantallen scheepsbewegingen bij de verkeersstromen in figuur 1 aangehouden:

1. Zuid gaand verkeer van Texel verkeersscheidingsstelsel (VSS) naar Noordhinder; het betreft ca. 18371 scheepsbewegingen per jaar dat west van het park uitwaaiert;
2. Noord gaand verkeer van Schouwenbank naar Texel VSS; het betreft ca. 25070 scheepsbewegingen per jaar dat west van het park samenvoegt;
3. Zuidoost gaand verkeer van de oostkust van Engeland naar IJmuiden; het betreft ca. 499 scheepsbewegingen per jaar.

Ten noorden van het windturbinepark bevinden zich regelmatig offshore dienstverleningsschepen die naar/van de platforms ten noorden van het windturbinepark varen.

In de vaarweg oost van het windturbinepark bevindt zich het wrak van de Vinca Gorthon, een gezonken ro-ro schip.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Aan de oostzijde van het windturbinepark bevinden zich de platforms Q4-A (op 4,6 NM afstand van het park), Q4-C (op 4,6 NM afstand van het park) en Halfweg (op 6,8 NM afstand van het park). Ten noorden van het windturbinepark bevindt zich het platform Helm (op 1,1 NM), Helder (op 1,7 NM), Hoorn (op 3,1 NM) en Haven (op 4,9 NM).

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

3.1.2 Het MER

Om de effecten van een windturbinepark op de scheepvaart te kunnen berekenen is conform de richtlijnen de afwikkeling van het scheepvaartverkeer voor de situatie met het windturbinepark in SAMSON gemodelleerd. Voor de locatie van het windturbinepark is een verkeersdatabase aangemaakt, waar het verwachte veranderde vaarpatroon is ingebracht. Vervolgens zijn de ongevalskans modellen van SAMSON toegepast voor het doorrekenen van de effecten van het windturbinepark voor de scheepvaart.

In het MER zijn de met behulp van het SAMSON model bepaalde effecten van het windturbinepark op de scheepvaartongevallen weergegeven. De aanvrager trekt voor de aangevraagde variant van het park de volgende conclusies omtrent scheepvaartveiligheid (niet uitputtend):

- het berekende verwachte totaal aantal aanvaringen en aandrijvingen per jaar gesommeerd over alle windturbines bedraagt 0,061637 (= eens per 16 jaar);
- de kans op uitstroom van olie bedraagt voor bunkerolie eens in de 466 jaar en voor ladingolie eens in de 4615 jaar;
- de kans op meer dan 10 doden als gevolg van een aanvaring van een schip met een windturbine is gelijk aan 1 in de 38760 jaar;
- wordt IJmuiden de uitvalsbasis voor de bouw van het windturbinepark (wat vermoedelijk het geval zal zijn), dan levert dit gedurende het half jaar waarin de bouw duurt een verhoging van het gemiddeld aantal schepen op zee op van 0,6 schip. In deze periode is de kans op een aanvaring tussen twee schepen door de verhoogde verkeersintensiteit 0,8% hoger dan normaal;
- het windturbinepark ligt buiten het bereik van de vaste radarstations.

Hoewel de beschreven risico's gering zijn benoemt de aanvrager in het MER de volgende mitigerende maatregelen:

- het park markeren middels het Automatic Identification System (AIS) waardoor de kans op aanvaringen wordt verkleind (20%), maar niet de kans op aandrijvingen;
- de inzet van De Waker voor het reduceren van een aantal aandrijvingen (64%);
- de afstand tussen het passerende verkeer en het windturbinepark vergroten door het park kleiner te maken of door het instellen van 'traffic lanes' (verkeersstelsels) bij het park.

Inspraak op het MER

In de periode waarin het MER ter inzage heeft gelegen zijn enkele inspraakreacties ontvangen. De reacties zijn, voor zover deze betrekking hebben op het aspect scheepvaartveiligheid, afkomstig van de volgende organisaties en hebben samengevat de volgende strekking:

1. het Centraal Nautisch Beheer Noordzeekanaalgebied: het windturbinepark heeft gezien de ligging nauwelijks een risicoverhogende werking ten aanzien van de nautische veiligheid op de Noordzee;

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2. het Koninklijk Nederlands Watersport Verbond: het is ongewenst dat recreatievaartuigen zich mengen tussen de grote en snelle scheepvaart, anders dan om die routes over te steken. Tussen windturbineparken en verkeersroutes zijn daarom ruime, bevaarbare zones nodig die ook uitwijk- en manoeuvreerruimte bieden aan de grote scheepvaart;
3. de Nederlandse Vereniging van Toerzeilers: voor de veilige afhandeling van de kleine scheepvaart moet er voldoende ruimte zijn om met deze schepen direct langs het gesloten gebied van het windturbinepark te varen. Cumulatie van obstakels moet verder worden vermeden;
4. de Nederlandsche Vereniging van Kustzeilers: het is ongewenst dat recreatievaartuigen zich mengen tussen de grote en snelle scheepvaart, anders dan om die routes over te steken. Tussen windturbineparken en verkeersroutes zijn daarom ruime, bevaarbare zones nodig die ook uitwijk- en manoeuvreerruimte bieden aan de grote scheepvaart.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

3.1.3 Adviezen

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie is van oordeel dat de (cumulatieve) effecten op de scheepvaartveiligheid in het MER goed beschreven zijn. Zij adviseert dat het mogelijk is om met verschillende mitigerende maatregelen de mogelijke effecten positief te beïnvloeden. De Commissie adviseert verder aandacht te besteden aan de storing van de aan boord van schepen en luchtvaartuigen aanwezige apparatuur, met name de storing in de ontvangst van radio- en transpondersignalen. Daarnaast adviseert de Commissie het bevoegd gezag toe te zien op eenduidige calamiteitenplannen die zijn afgestemd met het Kustwachtcentrum.

3.1.4 Overwegingen en conclusie bevoegd gezag

De Wbr spreekt van een doelmatig en veilig gebruik van bij het rijk in beheer zijnde waterstaatswerken. Waterstaatswerken zijn voor de vergunningprocedure te definiëren als (zee)water en (zee)bodem. Bij toetsing van de waterstaatkundige belangen moet gedacht worden aan veiligheid voor scheepvaart, risico's tengevolge van aanvaringen c.q. aandrijvingen van schepen en doelmatig gebruik van de zeebodem. Om het doelmatig en veilig gebruik van de Noordzee te bepalen heeft het bevoegd gezag de aangedragen inzichten uit het MER, de inspraak en het advies van de Commissie m.e.r. overwogen en afgewogen.

Het accent ligt in het MER op de theoretische onderbouwing met behulp van het SAMSON model. Zoals in paragraaf 2 onder scheepvaartveiligheid is opgemerkt, geeft dit model alleen een inschatting van de kansen op en consequenties van verschillende ongevallen op zee. Om daarnaast een beeld te krijgen van alle effecten van een windturbinepark op scheepvaartveiligheid maakt het bevoegd gezag een nadere afweging op basis van de kennis van en ervaring met de vaarpraktijk in het betreffende gebied, waarbij goed zeemanschap en de menselijke factor een belangrijke rol spelen. Het bevoegd gezag houdt daarbij rekening met alle direct en indirect van invloed zijnde nautische aspecten, zoals autonome ontwikkelingen in het scheepvaartverkeer, effecten op scheepvaartveiligheid, de bereikbaarheid van ankergebieden en havens en mogelijk mitigerende maatregelen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Daarnaast brengt het bevoegd gezag de vaarpraktijk in relatie met de meest recente verkeersstromen en -intensiteiten, de beschikbare ruimte (breedte van de vaarroute) en de grootte van de schepen in de vaarroute. De aspecten zijn in de overwegingen hieronder weergegeven:

- de verkeersstromen rondom het windturbinepark;
- het kruisend verkeer ter hoogte van het windturbinepark;
- realisering en instandhouding van het windturbinepark in de separatiezone;
- risico's van het park voor niet-routegebonden (kleinere) scheepvaart;
- het inzetten van een begeleidingsschip of zeesleepboot;
- de cumulatieve effecten van meerdere windturbineparken.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Deze overwegingen zijn naar inzicht van het bevoegd gezag doorslaggevend voor de conclusies omtrent het aspect scheepvaartveiligheid en kunnen afwijken van de eerdergenoemde adviezen.

Nadere overwegingen omtrent de verkeersstromen rondom het windturbinepark

Om een oordeel te kunnen geven over de veiligheid in de verkeersstromen rondom het windturbinepark wordt als eerste beredeneerd wat de benodigde breedte van een scheepvaartroute is. Deze breedte is afhankelijk van de scheepvaartintensiteit, de toegepaste verkeersrichtingen op de scheepvaartroute (één- of tweerichtingsverkeer), en het verschil in vaarsnelheid tussen schepen².

Verkeersstroom 1 Texel VSS – Noordhinder (zie figuur 1)

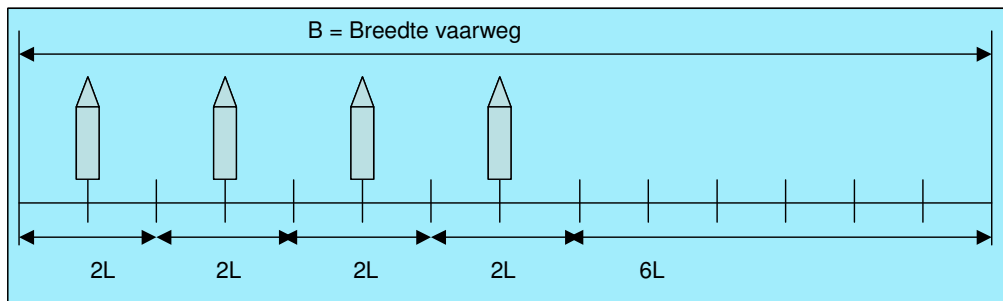
Het aantal schepen in deze verkeersstroom bedraagt 18371. Gemiddeld gaat het om 50 schepen per dag. De verkeersstroom waaiert ter hoogte van het park uit in drie richtingen. Het verkeer passeert het windturbinepark ruim aan de westkant. Aan stuurboordzijde heeft het verkeer geen obstakels te verwachten, zodat er voldoende ruimte is om het park veilig te kunnen passeren.

Verkeersstroom 2 Schouwenbank – Texel VSS (zie figuur 1)

Het aantal schepen in deze verkeersstroom bedraagt 25070, welk aantal te maken heeft met verschillende verkeersstromen die ter hoogte van het windturbinepark en bij het begin van het VSS samen komen. Gemiddeld gaat het om 69 schepen per dag. Omdat de scheepvaartintensiteit in verband met het tij en de beschikbaarheid van ligplaatsen in de havens varieert is de piekbelasting groter dan dit gemiddelde. Niet uitgesloten kan worden dat de kans dat schepen elkaar oplopen bij piekbelasting groter wordt. Daarom wordt uitgegaan van 4 schepen die elkaar veilig moeten kunnen oplopen in de verkeersstroom. De benodigde ruimte voor vier schepen naast elkaar, uitgaande van schepen van 400 meter lengte (= grootste formaat schepen) en een draaicirkel van een schip van deze lengte van $6 \times 400 = 2400$ meter in geval van een uitwijk(crash)manoeuvre bedraagt 5600 meter (3 NM).

² In een verkeersstroom met veel schepen in beide richtingen, met onderling grote verschillen in vaarsnelheid zullen meer schepen veilig naast elkaar moeten kunnen varen dan in een verkeersstroom met weinig schepen, in één richting en met onderling kleine verschillen in vaarsnelheid.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD



Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Figuur 3: De minimale breedte van een vaarweg waarin 4 schepen van 400 m lengte elkaar kunnen oplopen bedraagt 8 x de scheeps lengte ($4 \times 2 \times 400 \text{ m.} = 3200 \text{ m.}$ (1,7 NM) om elkaar op voldoende afstand te passeren plus 6 scheeps lengtes voor de rondtorn (uitwijk(crash)manoeuvre) van 1 schip ($6 \times 400 \text{ m.} = 2400 \text{ m.}$ (1,3 NM)) is in totaal 3,0 NM.³

De verkeersstroom wordt aan bakboord begrensd door het windturbinepark en aan stuurboord door de platformen Q4-A, Q4-C en Halfweg en het wrak van de Vinca Gorthon. De breedte van de vaarweg bedraagt ter hoogte van de platformen 4 NM en ter hoogte van het wrak 3,4 NM (exclusief de veiligheidszone van het windturbinepark waarin niet gevaren mag worden). Dit is dus voldoende voor het aantal passerende schepen.

Verkeersstroom 3 van oostkust Engeland naar IJmuiden (zie figuur 1)

Het aantal schepen in verkeersstroom 3 bedraagt 499. Het verkeer heeft aan stuurboord geen obstakels te verwachten, zodat er voldoende ruimte is om het park veilig te kunnen passeren.

Conclusie met betrekking tot verkeersstromen

Het bevoegd gezag komt op basis van het bovenstaande tot de conclusie dat de verkeersstromen rond het windturbinepark Helmveld van het windturbinepark geen hinder zullen ondervinden. Er is voor de verschillende verkeersstromen voldoende ruimte om het park veilig te kunnen passeren.

Overwegingen omtrent kruisend verkeer

Rond het windturbinepark is voor kruisend verkeer voldoende ruimte aanwezig. Het verkeer in verkeersstroom 3 moet ten zuiden van het windturbinepark naar stuurboord uitwijken voor het noord gaand verkeer van verkeersstroom 2. De stuurboordhoek is voor dit verkeer echter 'vrij' en het windturbinepark levert geen zichtbeperkingen op omdat het park aan bakboord ligt.

Conclusie met betrekking tot kruisend verkeer

Kruisend verkeer rondom het windturbinepark zal van het windturbinepark geen hinder ondervinden.

Overwegingen omtrent realisering en instandhouding windturbinepark in separatiezone VSS

Het windturbinepark Helmveld is voor een deel gelegen in de separatiezone van het Texel VSS. Een VSS wordt door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) vastgesteld als internationaal erkende routingsmaatregel en wijzigingen daarin dienen dan ook aan de IMO te worden voorgelegd. Een separatiezone heeft tot

³ PIANC Work Group 30 Guideline for design of Navigation Channels, June 1997

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

doel de in richting tegenovergestelde verkeersstromen van het VSS te separeren en heeft daarmee een veiligheidsfunctie. In beginsel wordt overheden aanbevolen ingevolge de General Provisions on Ships' routeing (resolution A.572(14)) geen installaties te bouwen in of nabij de uiteinden van verkeersbanen of verkeersscheidingssystels aangenomen door de IMO. Uit de Nota Ruimte en het IBN volgt het uitgangspunt dat binnen de internationaal vastgestelde routeringsmaatregelen en het stelsel van nationaal vastgelegde clearways geen vaste objecten mogen worden gebouwd. De overheid hanteert dit beleid als uitgangspunt, maar aangezien het hier een zeer brede separatiezone betreft waarbinnen zich reeds meerdere installaties bevinden en het windturbinepark op ruime afstand van de verkeersbanen van het VSS ligt om uit te kunnen wijken in geval van nood, zou van het beleid kunnen worden afgeweken door een voorstel tot wijziging van het VSS aan de IMO voor te leggen.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Conclusie met betrekking tot realisering en instandhouding windturbinepark in separatiezone VSS

Indien en voor zover een vergunning voor de realisering van het windturbinepark Helmveld kan worden verleend, dient de realisering tevens aan de IMO te worden voorgelegd.

Overwegingen omtrent niet-routegebonden (kleinere) scheepvaart

Kleinere niet-routegebonden schepen (visserij, recreatievaart) zullen zich niet altijd bewegen conform de eerder in dit besluit geschetste verkeersstromen. Het vaarpatroon van deze schepen is grilliger en minder voorspelbaar. Deze schepen kunnen gemakkelijker en sneller manoeuvreren dan de (grotere) routegebonden schepen en hebben daarbij dan ook minder ruimte nodig. Visserij schepen worden tussen 2012 en 2014 stapsgewijs verplicht een Automatic Identification System (AIS) aan boord te hebben en ook de recreatievaart maakt in toenemende mate vrijwillig gebruik van dit systeem, waardoor kleinere niet-routegebonden schepen beter waarneembaar worden. Het bevoegd gezag acht de afname van de verkeersveiligheid door de aanleg van het windturbinepark voor deze schepen daarom beperkt.

Overwegingen omtrent een begeleidingsschip of zeesleepboot

Het bevoegd gezag heeft overwogen of een begeleidingsschip of een sleepboot noodzakelijk is ter vergroting van de verkeersveiligheid rondom het windturbinepark.

Een begeleidingsschip dient om toezicht houden op de verkeerssituatie en om schepen welke ongewenste manoeuvres maken te attenderen op hun gedrag. Het bevoegd gezag is van mening dat deze functie middels radartoezicht vanaf de wal ook gerealiseerd kan worden en acht een begeleidingsschip in de operationele periode dan ook niet noodzakelijk. Tijdens de bouwfase, waarin werkschepen af en aan varen, is de aanwezigheid van een begeleidingsschip ter plaatse wel noodzakelijk.

Een zeesleepboot met voldoende trekkracht kan een op drift geraakt schip dat het windturbinepark in dreigt te drijven van het park wegslepen en heeft daarmee een toegevoegde waarde voor de scheepvaartveiligheid. De zeesleper zal daartoe wel binnen redelijke afstand van het park aanwezig moeten zijn op het moment van op drift raken van het betreffende schip. In praktijk zou dat betekenen dat er permanent een zeesleper bij het park aanwezig zou moeten zijn. De in het MER berekende risico's van schepen die op drift raken en in het windturbinepark

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

verdagen zijn naar inzicht van het bevoegd gezag te klein om zo'n permanente zeesleepboot bij het windturbinepark te rechtvaardigen.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Overwegingen omtrent cumulatieve effecten

Ten tijde van het opstellen van dit besluit zijn in de directe omgeving van Helmveld geen andere windturbineparken aanwezig of vergund. Wel is ten noorden van Helmveld het windturbinepark Callantsoog Noord gepland. Voor de scheepvaart zullen beide parken eerder een positieve dan negatieve invloed hebben omdat ze de ruimte tussen de noord en zuid gaande verkeersstromen van het VSS beter markeren.

Conclusie van het bevoegd gezag omtrent scheepvaartveiligheid

De Wbr spreekt van een doelmatig en veilig gebruik van bij het rijk in beheer zijnde waterstaatswerken.

Op grond van het MER, de adviezen en bovenstaande overwegingen komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat het aspect scheepvaartveiligheid niet leidt tot weigering van de vergunning voor het windturbinepark Helmveld.

3.2 Effecten op luchtvaartveiligheid

3.2.1 Ligging Helmveld

Op de Noordzee staan meer dan 105 vaste mijnbouwinstallaties en circa 10 verplaatsbare installaties. Het aan- en afvoeren van bemanning en materieel op de installaties vindt bijna altijd plaats per helikopter vanaf Den Helder Airport en onder bijna alle weersomstandigheden. Het aantal passagiers in 2008 op Den Helder Airport was 132.445 in- en uitgaand.

Om de veiligheid van helikopteroperaties te borgen zijn onder andere Helicopter Traffic Zones (HTZ), Helicopter Protected Zones (HPZ) en Helicopter Main Routes (HMR) aangewezen⁴. Doel van dergelijke aanwijzingen is om het mogelijk te maken helikopteroperaties veilig uit te kunnen voeren.

Onderstaande figuur 4 geeft de ligging van het park weer ten opzichte van deze gebieden en routes in de directe omgeving. Het park ligt daarbij:

- geheel in de HPZ Unicorn B;
- op 1,1 NM afstand van het bemande platform Helm met helikopterdek;
- op 1,7 NM afstand van het bemande platform Helder met helikopterdek;
- op 3,1 NM afstand van het bemande platform Hoorn met helikopterdek;
- op 4,6 NM afstand van het onbemande platform Q4-C met helikopterdek;
- op 4,6 NM afstand van het onbemande platform Q4-A met helikopterdek;
- op 4,9 NM afstand van het bemande platform Haven met helikopterdek;
- onder de HMR KZ50 tussen Den Helder Airport, de platforms Halfweg en Helm en verder gelegen Engelse platforms.

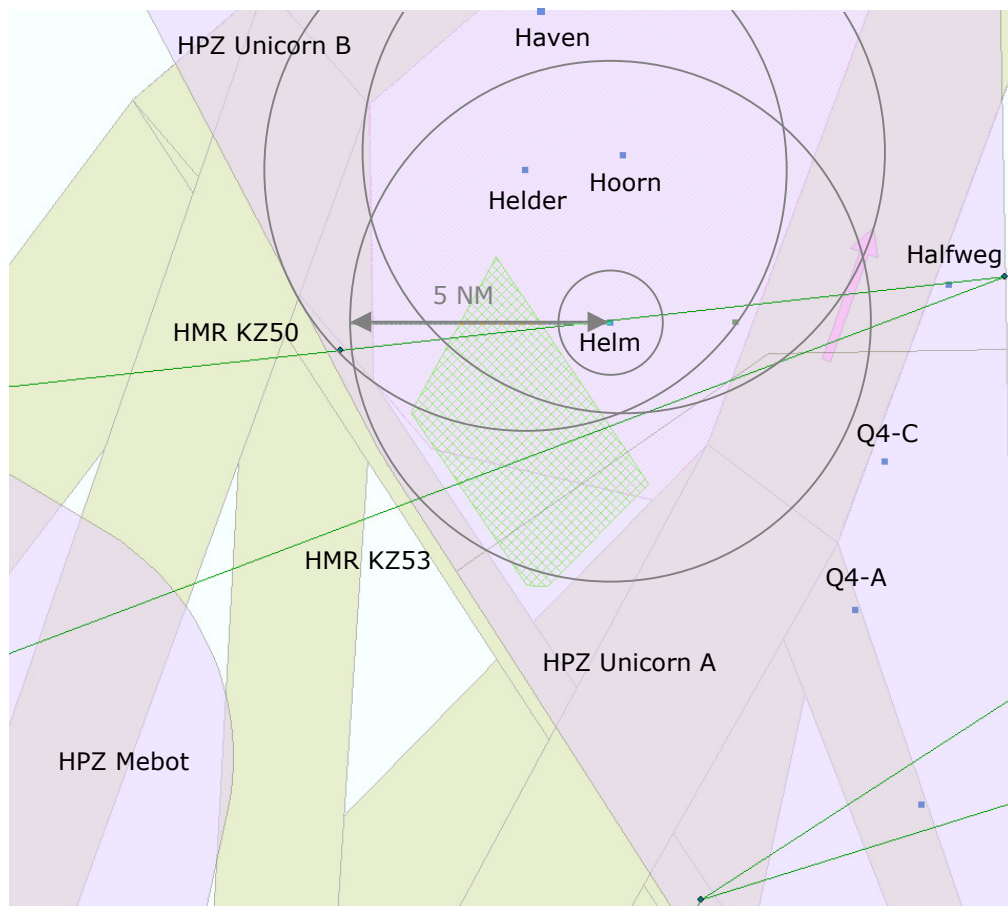
⁴ HTZ: 5 NM zone rondom een (enkel) platform. HPZ: omhullende van HTZ's voor het veilig uitvoeren van vluchten tussen helidekken op lage hoogte. HMR: route op 1500 voet (ft) hoogte (ondergrens) met minimale verticale obstakelklaring van 1000 ft en een 'breedte' van 4 NM. HPZ's, HTZ's en HMR's zijn vastgelegd op de kaart 'North Sea operations' (ENR 6-3.3) op www.ais-netherlands.nl

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

- onder de HMR KZ53 tussen Den Helder Airport en platform P6-A in de HPZ Mebot.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155



Figuur 4: Ligging 'Helmveld' (groen geruit) t.o.v. platforms, de HPZ's (lichtpaarse gebieden) en HMR's (groene lijnen). Rondom platforms Helm, Helder en Hoorn zijn cirkels met 5 NM radius weergegeven, rondom Helm tevens een cirkel met 1 NM radius.

3.2.2 Het MER

Helikopteroperaties van en naar mijnbouwplatforms

In het MER wordt gesteld dat vanwege de ligging van de platforms nabij de kust het windturbinepark niet zal leiden tot een onaanvaardbare verslechtering van de tijd die benodigd is om bij de platforms te geraken.

Nabij mijnbouwplatforms zijn laagvluchten van helikopters (landing en vertrek) te verwachten. Het helikopterdek van een platform ligt vaak op enkele tientallen meters hoogte. Aangezien op de locatie van het park inclusief een veiligheidszone geen platforms voorkomen, verwacht de aanvrager dat de windturbines geen belemmering zullen vormen voor dit helikopterverkeer.

Platform Helm ligt op een afstand van ruim twee kilometer van Helmveld. Bij het naderen van het platform dienen helikopters volgens de geldende procedures zolang mogelijk een HMR te volgen. Helikopters landen tegen de wind in en het helidek dient daarom vanuit alle richtingen benaderbaar te zijn. Indien een

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

helikopter vanaf HMR KZ50 het platform Helm nadert dan ondervindt deze geen hinder van het park en kan de normale landingsprocedure worden gevolgd. Wel vermindert het park de bewegingsvrijheid van de helikopter indien moet worden doorgestart na een afgebroken landingsprocedure (Missed Approach Procedure, MAP). Indien de helikopter vanuit het westen het platform Helm nadert dan dient de daling later te worden ingezet of kan, afhankelijk van de situatie, om het windturbinepark heen worden gevlogen waarna de landing kan worden ingezet.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Aanvrager stelt dat indien Helmveld wordt gerealiseerd, overeenstemming met de luchtvaartsector dient te worden bereikt over de vliegactiviteiten die binnen HTZ's en HPZ's kunnen worden uitgevoerd. Voorts wordt overleg met de exploitanten van de platforms in de buurt van Helmveld noodzakelijk geacht. Aanvrager gaat er van uit dat het windturbinepark Helmveld inpasbaar is in de HPZ's en de HMR's door deze aan te passen aan de activiteiten in en boven de Noordzee en de condities ter plaatse.

Van overheidszijde stelt aanvrager voor om de toepassing van zogeheten 'heave-compensated boat access systems' verplicht te stellen bij hernieuwing van vergunningen voor de platforms. Het gebruik van dergelijke systemen maakt het gebruik van helikopters overbodig, omdat de platforms onder dezelfde omstandigheden bereikbaar blijven.

Search And Rescue (SAR) operaties

Bij extreme weerscondities in combinatie met een ongunstige windrichting ten opzichte van de reddingslocatie dienen Search and Rescue-operaties rekening te houden met de mogelijke hinder van het aanwezige park.

Inspraak op het MER

1. Chevron Exploration and Production Netherlands B.V. acht de aannames m.b.t. luchtverkeer en meer specifiek de helikoptervluchten naar de bemande platforms Helm en Helder onvolledig/onjuist, daar de conclusies in het MER nauwelijks dan wel geen onderbouwing hebben. Er wordt voorbij gegaan aan de voorschriften die gesteld zijn door de IVW, waarin een straal van 5 zeemijl rondom een platform wordt voorgeschreven als HPZ. Er wordt aangedrongen op een diepgaandere analyse op het aspect helikopterveiligheid.
2. Wintershall Noordzee B.V.; Evelop verwacht geen hinder voor het Helm platform dat op 2 km afstand ligt. Ten aanzien van het Hoorn platform, dat op 6 km afstand ligt, doet Evelop geen inhoudelijke uitspraken. Het MER is onvolledig omdat dit niet wordt onderbouwd. Het MER is onjuist, omdat het niet voldoet aan de wettelijke regelingen die ingesteld zijn voor de veiligheid van het helikopterverkeer. De windmolens vormen bij iedere landing en vertrek een belemmering voor het aanvliegen van de platforms. Er lopen twee HMR's over het windturbinepark. Aan beide zijden dient twee zeemijl vrijgehouden te worden van obstakels.

3.2.3 Adviezen

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie geeft in haar toetsingsadvies aan dat de aanwezigheid van offshore windturbineparken geen storende invloed mag hebben op de werking van de aan boord van schepen en luchtvaartuigen aanwezige elektronische apparatuur. Ook is het mogelijk dat de ontvangst van radio- en transpondersignalen verstoord wordt. De Commissie acht het vrijwel onmogelijk vooraf aan te geven of de bouw van een

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

windturbinepark zal leiden tot dergelijke verstoring, en zo ja in welke mate. Eventuele verstoringen zullen tijdens en/of na realisatie van het windturbinepark verholpen dienen te worden. De Commissie heeft geadviseerd hier bij de verdere vergunningverlening aandacht aan te besteden.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Advies IVW

De volgende normering en richtlijnen zijn van toepassing op helikopteroperaties op de Noordzee in relatie tot windturbineparken.

- JAR OPS 3 Subpart E⁵
- ICAO Annex 14 part II heliports⁶
- Mijnbouwbesluit en Mijnbouwregeling
- CAP 764 en AIP Netherlands⁷

Door in tegenstelling tot de inhoud van dergelijke documenten windturbineparken te realiseren wordt bewust een vermindering van het veiligheidsniveau geaccepteerd. Uit de betreffende regelgeving kan worden afgeleid dat er voldoende separatie (5 NM) tussen een helikopterdek en windturbines moet zijn om onder alle omstandigheden een veilige vluchtuitvoering te garanderen.

Naar het oordeel van IVW geeft het MER geen goed beeld van de effecten van het windturbinepark Helmveld op de helikopteroperaties op de Noordzee. De betreffende aanvraag en het MER bevatten geen informatie inzake de separatie (5 NM) tussen een helikopterdek en windturbines om onder alle omstandigheden een veilige vluchtuitvoering te garanderen. Daarnaast voorzien de betreffende aanvraag en het MER in onjuiste informatie met betrekking tot HMR's. Daarom komt de Inspectie tot de conclusie dat, rekening houdend met de bovengenoemde normering en op basis van de aanvraag en het MER, een Wbr-vergunning niet verleend kan worden.

In het advies IVW is ook het standpunt van Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) met betrekking tot windturbineparken op de Noordzee opgenomen. LVNL geeft aan dat de geplande windturbines op de Noordzee met een hoogte van 90 tot 150 m serieuze obstakels voor de signaalverbindingen tussen platforms en helikopters kunnen vormen. Er is een reële kans dat dit ten koste gaat van de radio-communicatie- en surveillance dekking. Door verstoringen van radio- en transpondersignalen kan een situatie ontstaan die minder veilig is dan de huidige situatie. LVNL zal de gevolgen van de geplande windturbineparken op het radiocommunicatie- en radarsignaal moeten beoordelen.

3.2.4 Overwegingen en conclusie bevoegd gezag

Als uitgangspunt voor de beoordeling van de effecten op de luchtvaartveiligheid en de veiligheid op de platforms geldt dat deze niet mag worden aangetast, in aansluiting op het voorzorgsprincipe uit het IBN. Aangezien de vliegveiligheid in alle gevallen gewaarborgd dient te zijn, kunnen obstakels in de nabijheid van een platform met helikopterdek ertoe leiden dat dit platform onder bepaalde omstandigheden niet aan en/of af te vliegen is. In het IBN wordt ook gesteld dat

⁵ Europese regelgeving en van kracht op vluchtuitvoering door in Nederland gevestigde organisaties

⁶ Bijlage bij het verdrag van Chicago van 1944 waarbij Nederland verdragspartij is. Deze regelgeving richt zich onder andere op het inrichten van helikopterlandingsplaatsen.

⁷ CAP 764 en AIP Netherlands zijn richtlijnen waarin veiligheidscriteria worden beschreven.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

meervoudig ruimtegebruik nagestreefd moet worden waar mogelijk onder voorwaarde dat de andere gebruiker daar geen schade of hinder van ondervindt.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Om het doelmatig en veilig gebruik van de Noordzee te bepalen heeft het bevoegd gezag na kennisname van de in de paragrafen 3.2.2 en 3.2.3 aangedragen inzichten uit het MER, de inspraak en het advies van de IVW een nadere analyse gemaakt van het effect van het windturbinepark Helmveld op helikopteroperaties van en naar de omliggende platforms.

Overwegingen omtrent helikopteroperaties op mijnbouwplatforms

Vanaf 07:00⁸ vinden uitgaande vluchten van Den Helder naar de mijnbouwinstallaties plaats en vervolgens worden tussen de diverse platforms overdag shuttlevluchten uitgevoerd. Deze shuttlevluchten maken een substantieel deel uit van het passagiersvervoer op de Noordzee. Returnvluchten worden voor een belangrijk deel tot laat in de avond buiten de uniforme daglichtperiode (UDP) uitgevoerd waarbij de laatste landing uiterlijk 22:00 op Den Helder is (weekend 20:00). Gemiddeld over de week worden de platforms tussen 7:30 en 20:30 bezocht.

Voor de helikopterdekken van de platforms zijn aan- en afvliegprocedures in gebruik. Deze procedures kunnen plaatsvinden bij goed zicht condities onder Visual Flight Rules (VFR) waarbij visueel wordt genavigeerd en bij slecht zicht condities onder Instrument Flight Rules (IFR) waarbij op instrumenten wordt genavigeerd.

Bij goed zicht binnen UDP (daglicht) wordt onder VFR gevlogen en worden helikopteroperaties van en naar de platforms niet belemmerd omdat visueel gesepareerd kan worden van obstakels zoals windturbineparken.

Buiten UDP (duister) en bij slecht zicht binnen UDP wordt onder IFR gevlogen en kan een windturbinepark afhankelijk van de windrichting, afstand en oriëntatie een belemmering vormen voor helikopteroperaties van en naar platforms.

Een IFR nadering verloopt als volgt:

1. Op 5 NM wordt de nadering ('Final Approach') ingezet vanaf 1500 ft hoogte⁹.
2. Op 1,5 NM wordt de koers met 10° naar links of rechts gewijzigd om een aanvaring met het platform te voorkomen.
3. Indien het platform op 0,75 NM zichtbaar is wordt de landing ingezet.
4. Indien het platform op 0,75 NM nog niet zichtbaar is wordt een 'Missed Approach' ingezet door nog eens 30° tot 45° in dezelfde richting koers te wijzigingen en uit te klimmen.

Voor het veilig uitvoeren van IFR operaties dienen de volgende gebieden, vastgelegd in de JAR-OPS 3 Subpart E¹⁰, obstakelvrij te zijn (zie figuur 5):

- Final Approach (FA) gebied: vanaf 5 NM tot het platform met minimaal 1 NM aan weerszijden van de aanvliegroute;
- Missed Approach (MA) gebied: op 5 NM vanaf het platform wordt op de boordradar gekeken of er een obstakelvrije sector van 45° links of rechts van de aanvliegroute tot 3 NM voorbij het platform beschikbaar is om een MA te kunnen uitvoeren;

⁸ Alle tijden zijn Lokale Tijd (LT).

⁹ In het geval van een nadering via een HMR. Bij shuttlevluchten vanaf een lagere hoogte.

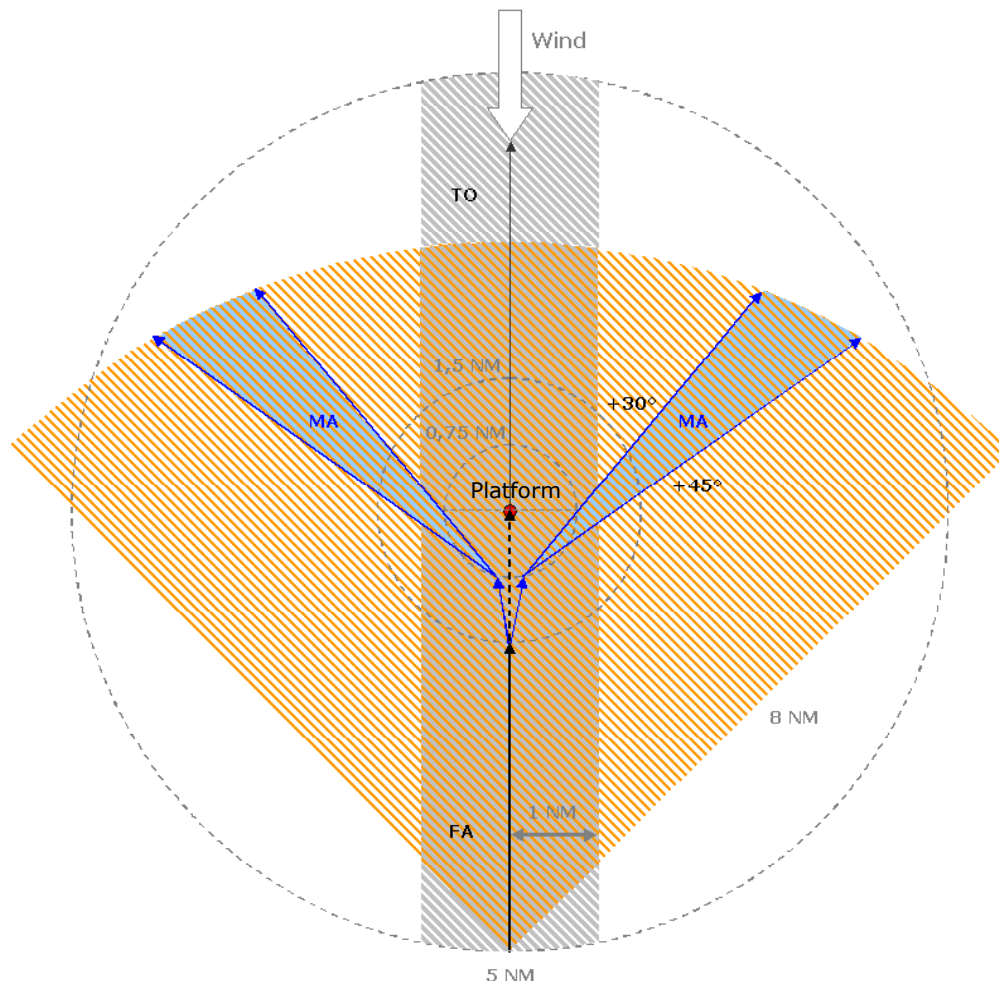
¹⁰ (IEM to) Appendix to JAR-OPS 3.430 sub-paragraaf (i): Airborne Radar Approach for overwater operations.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

- Take off (TO) gebied: tot 5 NM voorbij het platform met minimaal 1 NM aan weerszijden van de afvliegroute.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155



Figuur 5 obstakelvrije gebieden (bovenaanzicht); FA gebied aan weerszijden van de aanvliegeroute (grijs), MA gebied links of rechts van de aanvliegeroute (oranje) om een MA uit te kunnen voeren (blauw) en TO gebied aan weerszijden van de afvliegeroute (grijs).

In principe worden platforms tegen de wind in aan- en afgevlogen. Een windturbinepark dat zich binnen 5 NM van een platform bevindt, beperkt de mogelijkheid om veilig helikopteroperaties onder IFR uit te voeren voor alle windrichtingen. Naast de FA, MA en TO gebieden voorziet 5 NM bij uitval van 1 motor tijdens take off ('N-1' noodprocedure) onder IFR in de mogelijkheid veilig uit te kunnen klimmen tot 1500 ft.

Het effect van het windturbinepark op de helikopteroperaties van en naar platforms wordt aan de hand van historische weergegevens als volgt bepaald;

1. Uit gegevens over zicht en de hoogte van de wolkenbasis volgt hoe vaak IFR condities¹¹ voorkomen tussen 7:30 en 20:30 en binnen UDP¹².

¹¹ Zicht minder dan 4000 meter en/of wolkenbasis beneden 600 ft

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2. Uit de obstakelvrije gebieden (zie figuur 4) en de ligging van het windturbinepark ten opzichte van de platforms volgt bij welke windrichtingen onder IFR condities de platforms niet aan / af te vliegen zal zijn door het park.
3. Uit gegevens over windrichtingen volgt hoe vaak de onder punt 2 bepaalde ongunstige windrichtingen voorkomen tussen 7:30 en 20:30.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Door combinatie van punt 1 en 3 zou in kwantitatieve mate (percentage van de tijd) de beperking van helikopteroperaties door het windturbinepark kunnen worden bepaald. Daartoe moeten echter een aantal aannames worden gedaan;

- de (aaneengesloten) duur dat er IFR condities voorkomen;
- of gelijktijdig daarmee een ongunstige windrichting voorkomt;
- hoe het voorkomen van IFR condities *en* ongunstige windrichtingen zich verhoudt tot de logistieke praktijk van de platform- en helikopteroperators.

Gezien deze aannames zal dit leiden tot een theoretisch getal met slechts een beperkte praktijkwaarde voor de operators. Om deze reden wordt in de overwegingen over het (gedurende een aaneengesloten periode) voorkomen van IFR condities en gelijktijdig ongunstige windrichtingen geen kwantitatieve conclusie getrokken. Het effect van het windturbinepark op helikopteroperaties van en naar mijnbouwplatforms wordt in kwalitatieve mate bepaald.

De beperking voor reguliere helikopteroperaties hoeft niet zonder meer een probleem te zijn. Dit is afhankelijk van de status van het platform, de verwachte productieduur en de frequentie waarmee het platform per helikopter wordt bezocht. Daarom heeft het bevoegd gezag informatie ingewonnen over de betreffende platforms bij de platformoperators.

Overwegingen en conclusie bij platform Helm

Gemiddeld over een jaar heersen er 12% van de tijd IFR condities. Tabel 1 toont de spreiding van IFR condities over het jaar. Hieruit blijkt dat in de maanden december t/m maart IFR condities het meest voorkwamen.

Tabel 1: IFR condities (tussen 7:00-21:00¹³ en binnen UDP), vliegbasis de Kooy (Den Helder), 2004 t/m 2008 [Bron: KNMI].

	IFR (%)
Januari	18,6
Februari	20,3
Maart	17,8
April	9,6
Mei	6,2
Juni	6,4
Juli	4,8
Augustus	3,6
September	6,3
Oktober	13,4
November	15,8
December	21,7
Jaar	12,0

¹² Buiten UDP wordt ook onder IFR gevlogen, onafhankelijk van het zicht. Aangezien dit maar een klein deel van de totale tijd is wordt dit verder buiten beschouwing gelaten.

¹³ Zichtwaarden alleen bekend op het hele uur, periode omvat 7:30-20:30

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Het park ligt op 1,1 NM ten zuidwesten van het platform Helm (zie figuur 4). Dit heeft tot gevolg dat Helm onder IFR alleen nog maar aan en af te vliegen zal zijn parallel aan de noordoostelijke begrenzing van het park voor de windrichtingen NW en ZO. Het platform zal onder IFR niet aan te vliegen zijn voor de windrichtingen NNW tot OZO en niet af te vliegen voor de windrichtingen ZZO tot WNW. Gemiddeld over een jaar kwamen deze ongunstige windrichtingen 90% van de tijd voor. Tabel 2 toont de spreiding over het jaar. Hieruit blijkt dat de spreiding over het jaar vanwege de grootte van de sectoren gering is.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Tabel 2: ongunstige windrichtingen platform Helm (% tussen 7:30 en 20:30), vliegbasis de Kooy (Den Helder), 1981-2000 [Bron: KNMI].

	FA	TO	
	NNW-OZO	ZZO-WNW	Totaal
Januari	26,17	64,94	91,12
Februari	33,54	58,51	92,04
Maart	28,52	61,85	90,37
April	43,24	48,07	91,31
Mei	50,29	41,82	92,11
Juni	37,08	52,56	89,64
Juli	33,95	55,32	89,28
Augustus	33,47	56,80	90,27
September	32,36	57,37	89,73
Oktober	28,26	61,95	90,21
November	28,40	58,67	87,07
December	27,18	63,28	90,46
Jaar (%)	33,54	56,76	90,3

Op basis van de gebruikte weergegevens wordt het waarschijnlijk geacht dat door het gelijktijdig optreden van zowel IFR condities als een ongunstige windrichting het gehele jaar door aan- of afvliegen van het platform Helm onder IFR vrijwel onmogelijk zal zijn. Ook zal het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure onder IFR belemmerd worden. Aangezien IFR condities het meest voorkomen in de wintermaanden zullen helikopteroperaties dan het meest beperkt worden. Operaties onder IFR zouden in principe voor meer windrichtingen mogelijk gemaakt kunnen worden door het park aan de noord en oostzijde te verkleinen echter de benodigde obstakelvrije gebieden voor de overheersende windrichting zijn daarmee niet vrij te maken.

Het platform Helm is een bemand productieplatform waarvan de operator de resterende productieduur niet kan inschatten omdat dit sterk afhankelijk is van de ontwikkelingen van de olieprijs. Op het platform wordt ca. 4 keer per week gevlogen.

Alles in overweging nemende (de beperking van helikopteroperaties, de status van het platform, de verwachte productieduur en de frequentie waarmee het platform per helikopter wordt bezocht) komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat de beperking van helikopteroperaties op het platform onaanvaardbare gevolgen zal hebben voor de operaties op het platform Helm.

Overwegingen en conclusie bij platform Helder

Gemiddeld over een jaar heersen er 12% van de tijd IFR condities. Tabel 1 toont de spreiding van IFR condities over het jaar. Hieruit blijkt dat in de maanden december t/m maart IFR condities het meest voorkwamen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Het park ligt op 1,7 NM ten zuiden van het platform Helder (zie figuur 4). Dit heeft tot gevolg dat Helder onder IFR niet aan te vliegen zal zijn voor de windrichtingen NNW tot NO en niet af te vliegen voor de windrichtingen ZZO tot ZW. Gemiddeld over een jaar kwamen deze ongunstige windrichtingen 47% van de tijd voor. Tabel 3 toont de spreiding over het jaar. Hieruit blijkt dat de spreiding over het jaar gering is.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Tabel 3: ongunstige windrichtingen platform Helder (% tussen 7:30 en 20:30), vliegbasis de Kooy (Den Helder), 1981 t/m 2000 [Bron: KNMI].

	FA	TO	
	NNW-NO	ZZO-ZW	Totaal
Januari	10,24	37,47	47,71
Februari	12,47	32,86	45,33
Maart	13,80	31,60	45,4
April	28,06	23,83	51,89
Mei	32,92	19,70	52,62
Juni	27,09	19,12	46,21
Juli	23,09	19,34	42,43
Augustus	22,11	21,78	43,89
September	17,03	27,68	44,71
Oktober	11,74	35,93	47,67
November	11,06	35,25	46,31
December	10,15	38,37	48,52
Jaar (%)	18,31	28,58	46,9

Op basis van de gebruikte weergegevens wordt het waarschijnlijk geacht dat door het gelijktijdig optreden van zowel IFR condities als een ongunstige windrichting het gehele jaar door aan- en afvliegen van het platform Helder onder IFR significant zal worden beperkt. Ook zal het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure onder IFR belemmerd worden. Aangezien IFR condities het meest voorkomen in de wintermaanden zullen helikopteroperaties dan het meest beperkt worden. Het platform Helder is een bemand productieplatform waarvan de operator de resterende productieduur niet kan inschatten omdat dit sterk afhankelijk is van de ontwikkelingen van de olieprijs. Op het platform wordt zeer frequent (dagelijks) gevlogen. Het platform heeft bovendien een regiofunctie vanwege de omliggende onbemande satelliet platforms en de op het platform aanwezige tankinstallatie voor helikopters.

Alles in overweging nemende (de beperking van helikopteroperaties, de status van het platform, de verwachte productieduur en de frequentie waarmee het platform per helikopter wordt bezocht) komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat de beperking van helikopteroperaties op het platform onaanvaardbare gevolgen *zal* hebben voor de operaties op het platform Helder en de omliggende platforms.

Overwegingen en conclusie bij platform Hoorn

Gemiddeld over een jaar heersen er 12% van de tijd IFR condities. Tabel 1 toont de spreiding van IFR condities over het jaar. Hieruit blijkt dat in de maanden december t/m maart IFR condities het meest voorkwamen.

Het park ligt op 3,1 NM ten zuiden van het platform Hoorn (zie figuur 4). Dit heeft tot gevolg dat Hoorn onder IFR niet aan te vliegen zal zijn voor de windrichtingen N tot ONO en niet af te vliegen voor de windrichtingen Z tot WZW.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Gemiddeld over een jaar kwamen deze ongunstige windrichtingen 54% van de tijd voor. Tabel 4 toont de spreiding over het jaar. Hieruit blijkt dat spreiding over het jaar gering is.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Tabel 4: ongunstige windrichtingen platform Hoorn (% tussen 7:30 en 20:30), vliegbasis de Kooy (Den Helder), 1981 t/m 2000 [Bron: KNMI].

	FA	TO	
	N-ONO	Z-WZW	Totaal
Januari	10,77	42,61	53,38
Februari	15,45	37,95	53,40
Maart	14,98	39,61	54,58
April	30,50	29,98	60,48
Mei	34,97	25,93	60,90
Juni	25,91	29,48	55,38
Juli	22,73	29,88	52,61
Augustus	22,45	31,53	53,98
September	17,59	32,89	50,49
Oktober	11,68	38,42	50,10
November	10,48	37,51	47,99
December	10,61	40,96	51,58
Jaar (%)	19,01	34,73	53,7

Op basis van de gebruikte weergegevens wordt het waarschijnlijk geacht dat door het gelijktijdig optreden van zowel IFR condities als een ongunstige windrichting het gehele jaar door aan- of afvliegen van het platform Hoorn onder IFR significant zal worden beperkt. Ook het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure onder IFR zal belemmerd worden. Aangezien IFR condities het meest voorkomen in de wintermaanden zullen helikopteroperaties dan het meest beperkt worden. Het platform Hoorn is een permanent bemand productieplatform en tevens behandelingsplatform voor omringende satelliet platforms dat naar verwachting van de operator nog zeker 10 jaar zal produceren. Op het platform wordt zeer frequent (dagelijks) gevlogen.

Alles in overweging nemende (de beperking van helikopteroperaties, de status van het platform, de verwachte productieduur en de frequentie waarmee het platform per helikopter wordt bezocht) komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat de beperking van helikopteroperaties op het platform onaanvaardbare gevolgen zal hebben voor de operaties op het platform Hoorn.

Overwegingen en conclusie bij overige platforms

Vanwege de reeds geconstateerde significante effecten van het windturbinepark op de bemande productieplatforms Helm, Helder en Hoorn worden de overige omliggende platforms in het navolgende slechts kort beschouwd.

Het park ligt op 4,6 NM ten westen van het platform Q4-C (zie figuur 4). Dit heeft tot gevolg dat Q4-C onder IFR niet aan te vliegen zal zijn voor de windrichtingen O tot ZO en niet af te vliegen voor de windrichtingen W tot NW. Ook het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure zal belemmerd worden. Het platform Q4-C is een onbemand satellietplatform dat naar verwachting van de operator tot 2016 zal produceren. Op het platform wordt ca. eens per zes weken gevlogen. Hierdoor hoeft de beperking van helikopteroperaties geen grote gevolgen te hebben voor de operaties op het platform.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Het park ligt op 4,6 NM ten (noord)westen van het platform Q4-A (zie figuur 4). Dit heeft tot gevolg dat Q4-A onder IFR niet aan te vliegen zal zijn voor de windrichtingen ONO tot OZO en niet af te vliegen voor de windrichtingen WZW tot WNW. Ook het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure zal belemmerd worden. Het platform Q4-A is een onbemand satellietplatform dat naar verwachting van de platformoperator tot 2016 zal produceren. Op het platform wordt ca. eens per zes weken gevlogen. Hierdoor hoeft de beperking van helikopteroperaties geen grote gevolgen te hebben voor de operaties op het platform.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Het park ligt op 4,9 NM te zuidwesten van het platform Halfweg (zie figuur 4). Door een geringe aanpassing aan de noordelijke punt van het park zou hier eenvoudig aan de 5 NM separatie tussen platform en windturbinepark kunnen worden voldaan.

Overwegingen en conclusie bij HMR KZ50 en KZ53

Het park ligt onder de HMR KZ50. Over dit deel van de HMR vinden vluchten plaats tussen Den Helder Airport, platform Helm en verder gelegen Engelse platforms. Omdat het park binnen 5 NM van het platform Helm ligt bevinden helikopters op de HMR KZ50 zich in de begin- dan wel eindfase van hun vlucht en vliegen dus niet meer op de minimale kruishoogte van 1500 ft waardoor niet meer aan de vereiste 1000 ft verticale separatie wordt voldaan. Het park vormt hiermee een dusdanig grote belemmering dat de HMR zou moeten worden verlegd. Met een vereiste obstakelvrije sector van 1 NM aan weersijden van de FA zou de HMR significant omgelegd moeten worden en bovendien kan het platform over deze route dan niet meer tegen de overheersende windrichtingen (ZW-W) in worden afgevoerd.

Het park ligt ook onder de HMRKZ53 waarover helikopters tussen Den Helder airport en het platform P6-A in de HPZ Mebot vliegen. Gezien de hoogte van de windturbines (lager dan 500 ft) wordt aan de verticale separatie eis van 1000 ft voldaan en vormt het park geen belemmering voor helikopters die zich op de HMR KZ53 op minimaal 1500 ft hoogte bevinden. Bij realisatie van het park zou nader overleg tussen de IVW, LVNL en de helikopteroperators gewenst zijn om naast verlichting van het park en publicatie aan luchtvaarders een minimale impact van het park op eventuele noodlandingen in de praktijk te waarborgen.

Overwegingen omtrent cumulatieve effecten

Ten tijde van het opstellen van dit besluit zijn in de directe omgeving van Helmveld geen andere windturbineparken aanwezig of vergund. Wel is ten noorden van Helmveld het windturbinepark Callantsoog-Noord aangevraagd. Voor de luchtvaart zullen beide parken een elkaar versterkende negatieve invloed hebben.

Overwegingen en conclusie bij SAR operaties

Het bevoegd gezag acht de effecten van het windturbinepark op SAR operaties per helikopter minimaal. Voor 'search and rescue' (SAR)-vluchten gelden andere limieten, waardoor deze kunnen plaatsvinden onder omstandigheden waaronder reguliere vluchten niet meer zijn toegestaan. Dit is een wezenlijk andere vliegpraktijk dan het – visueel of op instrumenten – regulier aan- en afvliegen van heliplatforms op zee. De redding van drenkelingen met een SAR-helikopter binnen het windturbinepark blijft mogelijk, aangezien de windturbines binnen enkele minuten stil gezet kunnen worden.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Conclusie van het bevoegd gezag omtrent luchtvaartveiligheid

De Wbr spreekt van een doelmatig en veilig gebruik van bij het rijk in beheer zijnde waterstaatswerken.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Alles in overweging nemende (de beperking van helikopteroperaties, de status van het platform, de verwachte productieduur en de frequentie waarmee de platforms per helikopter wordt bezocht) komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat de beperking van helikopteroperaties op de platforms Helm, Helder en Hoorn onaanvaardbare gevolgen zal hebben voor de operaties op het platform Helm, Helder en Hoorn. De beperking van de helikopteroperaties hoeft geen grote gevolgen te hebben voor de platforms Q4-C, Q4-A en Halfweg.

Het bevoegd gezag acht het noodzakelijk dat voor een doelmatig en veilig gebruik van de Noordzee het mogelijk moet blijven om helikopteroperaties van en naar de platforms Helm, Helder en Hoorn veilig uit te kunnen voeren. Om dit te kunnen garanderen acht het bevoegd gezag een obstakelvrije zone van 5 NM rondom deze platforms noodzakelijk zodat zowel de shuttlevluchten van en naar omliggende platforms als de vluchten van en naar Den Helder Airport over de HMR KZ50 niet gehinderd zullen worden. Hiermee wordt ook in de mogelijkheid tot het uitvoeren van de 'N-1' noodprocedure onder IFR voorzien. Door het hanteren van de 5 NM obstakelvrije zone rondom Helm, Helder en Hoorn wordt de aanleg van het windturbinepark Helmveld in zijn geheel onmogelijk.

Op grond van het MER en de inspraak daarop, het advies van de IVW en de uitgevoerde analyse van het bevoegd gezag komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat het aspect luchtvaartveiligheid leidt tot weigering van de vergunning voor het windturbinepark Helmveld.

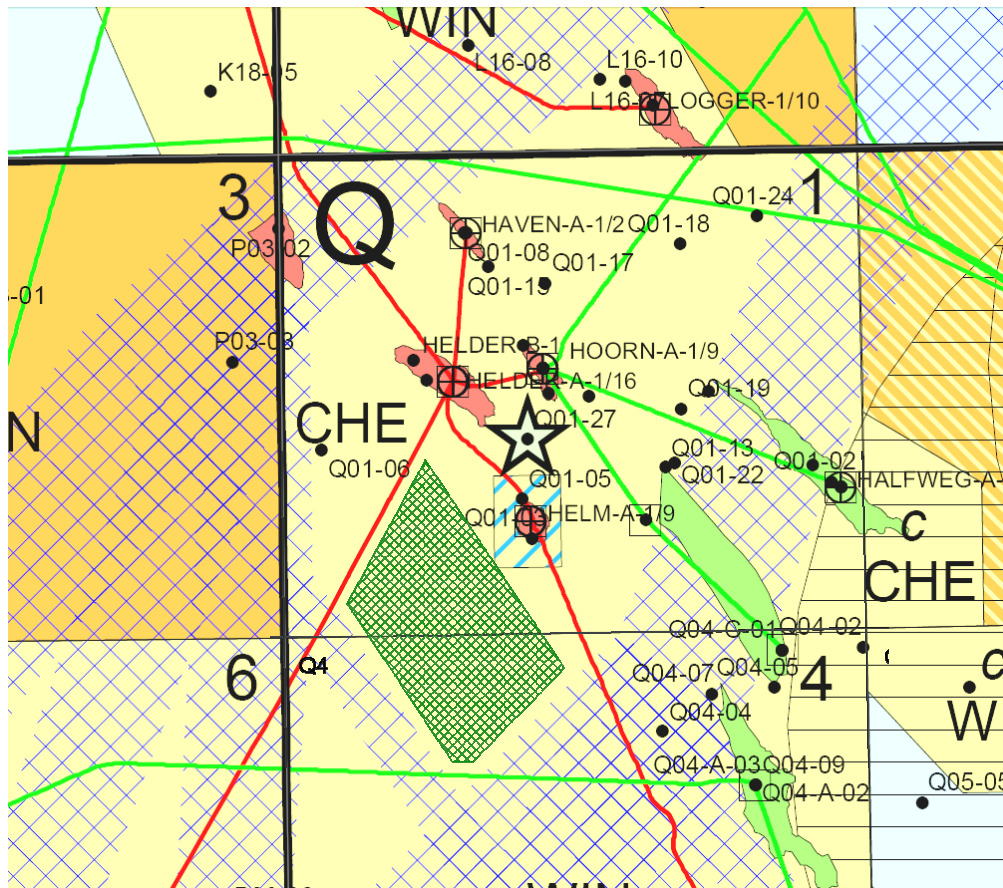
3.3 Effecten op mijnbouw

3.3.1 Ligging Helmveld

Het windturbinepark is gesitueerd in de blokken (indeling volgens Mijnbouwwet) Q1 en Q4. Vergunninghouders/uitvoerders in deze blokken zijn:

1. Chevron: winningsvergunning Q1 (tot 2020)
2. Wintershall: winningsvergunning Q4 (tot 2019).

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD



Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Figuur 6 Situering van windturbinepark Helmveld t.o.v. platforms en boorgaten, prospects (groen: gas, rood: olie) en mijnbouwvergunningen (geel: winningsvergunning, oranje: opsporingsvergunning) [Bron: GIS bestanden RWS en kaart 'Oil and gas in the Netherlands' januari 2009, TNO, www.nlog.nl]

3.3.2 Het MER

In het MER wordt aangegeven dat de gasproductie van 2005 ten opzichte van 2004 met 16% is afgenomen; de aardoliewinning op het Continentaal plat nam met 40% af. Gezien het voorgaande wordt in de toekomst geen uitbreiding van offshore olie- en gaswinning verwacht. Wel zullen naar verwachting meer kleine velden ontwikkeld worden en zal de exploitatie van grote velden afnemen.

Inspraak op het MER

Door Chevron is de zorg geuit dat de platforms op den duur omringd zijn door windturbineparken wat mogelijk een belemmering oplevert voor huidige en toekomstige activiteiten. Gedacht wordt aan de opslag van CO₂.

3.3.3 Overwegingen en conclusie van het bevoegd gezag

In het gebied Helmveld zijn momenteel activiteiten van de olie- en gasindustrie gaande welke de komende jaren nog zullen voortduren. De effecten die het windturbinepark heeft op deze bestaande activiteiten en de conclusies die het bevoegd gezag daarover trekt zijn opgenomen in de paragrafen van dit besluit

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

over luchtvaartveiligheid. Bij de belangenafweging op dit punt hanteert het bevoegd gezag de uitgangspunten van voorzorg en 'meervoudig ruimtegebruik' (IBN).

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Op moment van schrijven van dit besluit kunnen de genoemde vergunninghouders onvoldoende concreet (tijd, plaats, omvang) aangeven wat de activiteiten zijn die zij mogelijk willen uitvoeren in het gebied 'Helmveld' en wanneer aangezien dit sterk afhankelijk is van de olieprijs en het beleid m.b.t de opslag van CO₂. Daarnaast kan de aanvrager op dit moment nog niet met zekerheid aangeven wanneer de bouw van het park zal starten. Beide onzekerheden maken concrete invulling van 'meervoudig ruimtegebruik' dan wel 'voorzorg' op dit moment onmogelijk.

Alles in overweging nemende komt het bevoegd gezag tot de conclusie dat het belang van de mijnbouw zich voorshands niet verzet tegen de vergunningverlening ten behoeve van wind. Hierbij geldt dat de vergunninghouder rekening dient te houden met mijnbouwbesluiten in het inrichtingsplan van het windturbinepark.

3.4 Effecten op ecologie

3.4.1 Ligging Helmveld

De locatie van het windturbinepark onderscheidt zich ecologisch gezien niet van de nabije mariene omgeving. De planlocatie wordt in de huidige situatie benut door tal van organismen die beïnvloed kunnen worden door aanleg, exploitatie en ontmanteling van het windturbinepark.

De meest dichtbijgelegen Habitatrichtlijn-gebieden waarop het toekomstige park invloed kan uitoefenen zijn de Noordzeekustzone, Waddenzee en Kustduinen NH/ZH. Echter ecologische relaties met Natura 2000 gebieden kunnen zich ook op zeer grote afstand manifesteren zodat bij de beoordeling van de effecten met deze relaties nadrukkelijk rekening gehouden moet worden.

3.4.2 Het MER

Uit het MER is het volgende af te leiden¹⁴:

Vogels

Van de broedvogels zullen alleen de Kleine mantelmeeuwen de locatie van het geplande windturbinepark Helmveld vanuit hun broedkolonies bereiken.

Significantie van additionele sterfte ten gevolge van aanvaringen valt niet uit te sluiten en een Passende Beoordeling is noodzakelijk.

Voor de ter plaatse van de locatie Helmveld verblijvende zeevogels zal het aantal aanvaringsslachtoffers een gering aandeel van de Nederlandse populaties betreffen.

Verstoringsgevoelige soorten als Alk, Zeekoet en Jan van gent kunnen verstoringseffecten ondervinden van een operationeel windturbinepark. Deze effecten worden als niet significant beschouwd

¹⁴ Vanwege de omvang van het onderwerp ecologie in het MER worden hier slechts de voor de besluitvorming belangrijkste conclusies uit het MER samengevat.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Het aantal vogels dat tijdens de seizoenstrektijd door de locatie van het geplande windturbinepark Helmveld zullen trekken is beperkt. Significantie van de effecten van aanvaringsrisico's voor de Annex 1 soorten van de Vogelrichtlijn voor de speciale beschermingzones in de kustzone kan niet worden uitgesloten. Ook de effecten van barrièrewerking voor trekvogels zijn vanwege de uitwijkmogelijkheden en de beperkte omvliegafstand als niet significant te beschouwen.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Zeezoogdieren

Tijdens de aanlegfase van het windturbinepark Helmveld is er sprake van een zeer gering effect op zeehonden en bruinvissen dat optreedt als gevolg van heiwerkzaamheden. In de passende beoordeling zal nader worden ingegaan op de effecten van heien.

Vissen

Onder vissen en vislarven kan als gevolg van onderwatergeluid sterfte optreden. Echter, gezien de omvang van de beïnvloedingszone in relatie tot de totale oppervlakte van het NCP, worden geen significante effecten op populatieniveau verwacht, temeer omdat de effecten tijdelijk van aard zijn.

Cumulatie andere windturbineparken

Conform de richtlijnen zijn in het kader van het MER de cumulatieve effecten van een gebundeld (1655 MW) en een versnipperd scenario (1594 MW) onderzocht. De totaal maximaal geïnstalleerde vermogens zijn inclusief het vermogen van windturbinepark Helmveld zelf.

Voor verstoringgevoelige zeevogelsoorten zal de aanleg van windturbineparken verlies van habitat betekenen. Het effect neemt ongeveer evenredig toe met het totaal door windturbineparken in beslag genomen areaal. Bij het gebundeld scenario kan de invloedssfeer van verschillende parken overlappen, bij een versnipperd scenario is dit niet aan de orde. In het MER wordt geconcludeerd dat er naar schatting ca. 16.500 aanvaringsslachtoffers per jaar zullen voorkomen en dit te beschouwen is als negatief effect. Aangezien er een onzekerheid in deze schatting zit en het werkelijke aantal dus hoger uit zou kunnen vallen, kan dit niet als te verwaarlozen effect aangeduid worden.

Wanneer de resultaten van het gebundelde scenario worden vergeleken met de resultaten van het versnipperde scenario, blijkt dat de verschillen in vogelslachtoffers tussen beide scenario's niet groot te zijn.

Habitatverlies voor zeehonden en bruinvissen door windturbinepark Helmveld is marginaal. De grootste verstoring zal optreden tijdens de aanlegfase, waardoor dieren zullen uitwijken naar de omgeving. Er zijn voldoende uitwijkmogelijkheden en de verstoorde gebieden liggen elk opeenvolgend jaar ergens anders. Derhalve zal dit niet tot relevante cumulatieve effecten leiden.

Tijdens de exploitatiefase wordt verwacht dat de windturbineparken met een bepaalde omliggende zone permanent gemeden worden door zeehonden. Dit zal slechts een enkele zeehond betreffen en zal geen significante effecten hebben op populatieniveau.

Cumulatie van effecten met de effecten van andere gebruiksfuncties en plannen wordt in het MER als niet significant beoordeeld.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Effecten op Natura 2000 gebieden

In de aanlegfase, gebruiksfase en verwijderingsfase van het windturbinepark Helmveld worden op de meeste soorten of habitats geen of slechts geringe effecten verwacht die kwalificeren voor de speciale beschermingszones op of rond het NCP in het kader van de gebiedsbescherming van de Vogel – en Habitatrichtlijn.

De effecten van het windturbinepark op beschermde soorten beperken zich tot de kwalificerende aanwezige zeevogels, trekvogels, zeezoogdieren en vissen.

In het MER is een locatiespecifieke passende beoordeling opgenomen waarin de mogelijke effecten op deze soorten verder worden uitgewerkt.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Leemten in kennis

Voor vogels geldt dat er leemten in kennis zijn over aanvaringsrisico's, barrièrewerking en verstoring van vogels in offshore windturbineparken. Met name kennis van effecten op populatieniveau ontbreekt. De kennis van aanvaringskansen van vogels met offshore windturbineparken is afgeleid van aanvaringskansen op land en er wordt gesteld dat de hiermee berekende slachtoffercijfers van voldoende kwaliteit zijn voor de besluitvorming. Het ontbreken van gedetailleerde kennis over de ligging van trekroutes bemoeilijkt het bepalen van de aanvaringskansen voor vogels.

Daarnaast is er onvoldoende zicht op de cumulatieve effecten van barrièrewerking, vooral bij clustering van windturbineparken. Monitoringsprogramma's kunnen deze kennisleemte wellicht wegnemen en inzichten bieden voor de toekomstige inrichting van de Noordzee.

Ook over verstoringsevoeligheden en verstoringafstanden van zeevogels is onvoldoende bekend.

Voor vissen en bodemdieren ontbreekt het aan specifieke kennis over verspreidingsaantallen ter plaatse van het windturbinepark Helmveld. Voor zeezoogdieren zijn redelijk betrouwbare populatieschattingen te maken. Daarnaast is nog relatief weinig bekend over het effect van onderwatergeluid op zeezoogdieren en vissen/vislarven.

Passende Beoordeling

In het MER wordt geconcludeerd dat voor vogels en onderwaterleven niet op voorhand kan worden uitgesloten dat er significante effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen binnen Natura 2000 gebieden. Hiervoor heeft een nadere analyse op significantie plaatsgevonden in de passende beoordeling.

De passende beoordeling is gebaseerd op het Deltares rapport "Handreiking Passende Beoordeling" (rapport nr. Z4513, juni 2008)¹⁵. Uit dit rapport is gebleken dat het niet mogelijk is op voorhand significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden uit te sluiten. Bovendien blijkt uit het rapport dat het mogelijk is voor deze onderwerpen een inschatting te maken van de gevolgen voor de Natura 2000 gebieden.

In de door de aanvrager ingediende Passende Beoordeling Windturbinepark Helmveld zijn de hieronder volgende bevindingen opgenomen ten aanzien van mogelijke significante effecten van de bouw, exploitatie en verwijdering van het windturbinepark.

¹⁵ Het rapport ligt met deze beschikking ter inzage.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Allereerst wordt geconcludeerd dat er geen zodanige effecten optreden ten aanzien van fytoplankton, bodemfauna, vleermuizen en vissen, dat significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen binnen Natura 2000 gebieden mogelijk zijn. Vervolgens worden voor de drie fases aanleg, exploitatie en ontmanteling, de effecten op vislarven, zeezoogdieren en vogels nader uitgewerkt.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Reductie vislarven

Uit de modelberekeningen blijkt dat er geen effect is op de aanvoer naar het Natura 2000 gebied de Voordelta. De effecten op de aanvoer naar de Noordzeekustzone en Waddenzee zijn min of meer vergelijkbaar, met een maximale afname in de larvenaankvoer van 11% voor haring. Voor Tong zijn de effecten zeer klein, 0-1%. De omvang van het effect op de Scholeraanvoer kent een maximale afname van 9%.

Doorwerking juvenielen en kinderkamerfunctie

De geschiktheid van een gebied als kinderkamer hangt onder meer af van het voedselaanbod en predatiedruk in het gebied. De aanleg van het windturbinepark Helmveld is op geen enkele manier van invloed op deze randvoorwaarden van de Natura 2000 gebieden.

De kinderkamerfunctie van een gebied wordt daarnaast ook afgemeten aan het feit of juveniele vissen het gebied ook daadwerkelijk als opgroeigebied gebruiken. In dit opzicht kan een reductie in larvenaankvoer van groot belang zijn.

Op basis van het belang van de Waddenzee als kinderkamer voor de verschillende soorten, is de doorwerking van de larvenreductie op de juvenielen bepaald. Voor sommige soorten wordt dit 1 op 1 doorvertaald (bijvoorbeeld schol), voor andere soorten (bijvoorbeeld haring) is deze doorvertaling 2/3 en voor andere soorten is deze doorvertaling 1/3 (bijvoorbeeld zandspiering).

Uit de doorvertaling volgt dat er geen opvallende reductie in de aanvoer van juvenielen naar de Waddenzee optreedt.

Significant negatieve effecten op de kinderkamerfunctie van de Natura 2000 gebieden in en rond de Nederlandse Noordzee kunnen worden uitgesloten.

Doorwerking vislarvenreductie op vogels en zeezoogdieren

Het effect van de vislarvenreductie op de vogels en zeezoogdieren blijft in alle gevallen ruim onder de 1% additionele sterfte op populatieniveau. Significante effecten kunnen derhalve worden uitgesloten.

Aanvaringsrisico's vogels

Van de kolonievogels zijn de Aalscholver, de Jan van gent en de Kleine mantelmeeuw de enige soorten die het windturbinepark Helmveld kunnen bereiken vanuit hun kolonies.

Voor de Aalscholver geldt dat alleen vogels uit de broedkolonies Zwanenwater en Pettemerduinen het windturbinepark kunnen bereiken. Gezien de in het verleden bewezen veerkracht van de aalscholverpopulatie, worden geen significante negatieve effecten op de Aalscholver worden verwacht.

Voor de Kleine mantelmeeuw kunnen vogels van de kolonies Waddenzee, Duinen van Vlieland, Duinen en Lage Land Texel en Zwanenwater en Pettemerduinen het windturbinepark bereiken. Het effect op de kolonie Waddenzee en de kolonie Duinen van Vlieland bedraagt respectievelijk 0,70% en 1,86% additionele sterfte. Voor de kolonie Duinen en Lage Land Texel bedraagt de additionele sterfte 4,68% en voor de kolonie Zwanenwater en Pettemerduinen 6,71%.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Voor de Jan van gent gaat het om de kolonies uit Bempton Cliffs (VK) en Helgoland (D). Het effect voor de kolonie Bempton Cliffs bedraagt 0,01% additionele sterfte en dat voor de kolonie Helgoland 0,14% additionele sterfte. Voor de kolonie Kleine mantelmeeuwen in Zwanenwater en Pettemerduinen is het effect van aanvaringsslachtoffers als gevolg van windturbinepark Helmveld significant te noemen. Voor de overige kolonies is het effect niet significant. Habitatverlies voor kolonievogels is verwaarloosbaar klein, omdat effecten op populatieniveau kunnen worden uitgesloten. Hierdoor zijn significante effecten ook uitgesloten.

De aanvaringssterfte van de trekvogels is in alle gevallen verwaarloosbaar klein, minder dan 0,02%. Significante effecten zijn derhalve uitgesloten voor de trekvogels tussen het Verenigd Koninkrijk en Nederland.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Zeezoogdieren

Voor de meest gevoelige zeezoogdierensoort, de Gewone zeehond, is voor het geluidsniveau waarop tijdens heiwerkzaamheden vermijding begint 80 kilometer aangehouden. Voor Bruinvissen is 12 kilometer aangehouden. Het habitatverlies dat hierdoor tijdens het heien optreedt op NCP schaal is voor de zeehonden ca. 29%, en voor de Bruinvis ca. 0,8%. Dit heeft een beperkte doorwerking naar de Natura 2000 gebieden waarin deze dieren beschermd zijn. Voor de Bruinvis wordt ingeschat dat er geen effecten optreden op het aantal Bruinvissen in de Noordzeekustzone. Voor de effecten op de migratie van zeehonden tussen de Voordelta en de Waddenzee wordt ingeschat dat dit kan leiden tot 1 à 2 minder geboortes van jongen. Op populatieniveau van de Deltawateren betekent deze eenmalige geboortebeperving een reductie van 0,1 à 0,3%. Beïnvloeding van het leefgebied van de zeehonden in de Noordzeekustzone is omvangrijk: ca. 44% wordt in meer of mindere mate door het geluid beïnvloed.

De tijdsduur van beïnvloeding is beperkt. Het gaat bij het voorgestelde heischema om maximaal 8,3%¹⁶ van de totale tijd dat er geheid wordt dat het geluid ook aanwezig is in de Noordzeekustzone.

Omdat er ten aanzien van de Bruinvis geen concrete ecologische relatie bestaat tussen de locatie van het windturbinepark Helmveld en de Natura 2000 gebieden waar de bruinvis wordt beschermd, en de Natura 2000 gebieden zelf niet beïnvloed worden tijdens de bouwperiode is dit effect gezien de kleine omvang van het effect niet significant.

Een vermindering van 1 à 2 geboortes per jaar voor de zeehondenpopulatie van het Deltagebied, zal de omvang van de totale, autonoom snel groeiende Nederlandse populatie niet negatief beïnvloeden. Daarnaast zal het bereiken van het in het aanwijzingsbesluit Voordelta opgenomen instandhoudingsdoel voor de zeehondenpopulatie in het Deltagebied niet verhinderd worden. De omvang van de Deltapopulatie wordt namelijk vooral bepaald door de immigratie en emigratie van en naar de Waddenzee.

Ook het effect betreffende de afname van de kwaliteit van het foerageergebied wordt als niet significant beoordeeld. Zeehonden hebben de mogelijkheid om tijdelijk naar andere, niet door heigeluid beïnvloede gebieden uit te wijken.

¹⁶ Tijdens de aanleg treedt per 72 uur maximaal gedurende 6 uur (2 x 3 uur) een toename van het geluidsniveau als gevolg van heien op (dit is 8,3 % van de tijd).

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Interne accumulatie

De voorgenenomen activiteit kan op verschillende manieren effect hebben op beschermde soorten en gebieden. In dat geval dienen er binnen deze PB de verschillende effecten bij elkaar opgeteld te worden. Het gaat hier *in concreto* om de effecten van de aanvaringen op de Kleine mantelmeeuw en de effecten van de vislarvenreductie op de Kleine mantelmeeuw. Voor Zwanenwater en Pettemerduinen komt de verwachte additionele sterfte door aanvaringen op 6,71%, boven de effectgrens van 1%. Na accumulatie met het effect van voedselreductie, 0,3%, komt het totale maximale effect op 7,01%. Voor het gebied Duinen en Lage Land Texel komt de som van beide effecten op 4,98%, voor het gebied Duinen Vlieland komt het geaccumuleerde effect op 2,14%. Voor de Waddenzee betreft de geaccumuleerde additionele sterfte 1,00%.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Cumulatie

In de passende beoordeling is onderzocht of het project tezamen met andere plannen of projecten significante effecten heeft op de instandhouding van de beschermde gebieden. Er worden geen cumulatieve effecten verwacht van toekomstige zandwinningen voor suppletie en ophoogzand, of van de aanleg van de Tweede Maasvlakte op migratiemogelijkheden en de kwaliteit van het leefgebied van de Gewone zeehond in de Voordelta.

Conclusie passende beoordeling

De aanleg en aanwezigheid van windturbinepark Helmveld leidt niet tot significante negatieve effecten op de relevante Natura 2000 gebieden in Nederland, Duitsland of het Verenigd Koninkrijk.

Inspraak op het MER

1. Stichting voor Wetenschappelijk Natuur en Milieubeleid stelt dat windmolenparken geen toegevoegde waarde voor de natuur hebben en dat ten gevolge van het heien alle habitat in een straal van 150 meter sterven en op lange afstand, de gehoororganen van dolfijnen en bruinvissen en zwemblazen van vissen kunnen exploderen, met enorme gevolgen voor de uitstervende visstand. De stichting stelt derhalve dat de gekozen hei methode onaanvaardbaar is. Verder stelt de stichting dat niet duidelijk is wat de invloed van windmolens in de exploitatiefase is op de rust in de natuur.
2. Het PWN Waterleidingbedrijf Noord Holland geeft aan dat de beschikbare ruimte voor de aanlandingslocatie van de kabel steeds kleiner wordt, aangezien het tracé grenst aan het aangewezen Natura 2000 gebied Noord Hollands Duinreservaat (NHD) en de kabels van de twee inmiddels operationele parken hier ook lopen. Ook verwijzingen naar ecologische effecten van de kabelstructuur op land zouden zij graag opgenomen zien in het MER (en PB). Verder merkt PWN op dat het NHD steeds ongenoemd is gebleven in het MER (en PB).
3. Stichting de Noordzee stelt dat in de berekening van cumulatieve effecten de 2 reeds bestaande windturbineparken OWEZ en Prinses Amalia windturbinepark ten onrechte niet zijn meegenomen. Ook merken zij op dat de conclusie uit de PB dat de geluidshinder van het heien geen significante effecten zal hebben te voorbarig is. Om de huidige kennisleemten omtrent het heien op te vullen, adviseren zij een uitgebreid MEP op te zetten. Ook wordt verzocht om alternatieve bouwmethodes in overweging te nemen bij de vergunningverlening.

Aanvulling op de Passende Beoordeling

Tijdens de toetsing hebben de initiatiefnemers een aanvulling op de passende beoordelingen aangeleverd¹⁷. Deze aanvulling bevat aanvullende informatie over de gevolgen voor de zeehondenpopulaties uit Natura 2000 gebieden.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

De Commissie heeft specifiek gevraagd naar een onderbouwing van de gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van de Gewone en de Grijze zeehond in de Noordzeekustzone, Waddenzee en de Delta van de volgende twee vraagstukken:

- 1) Hoe beïnvloedt het heien de foerageermogelijkheden?
- 2) Hoe beïnvloedt het heien de dispersie van gewone en Grijze zeehonden naar de Delta (vanuit de Waddenzee maar ook elders)?

Foerageergedrag en verspreiding

Op basis van de rapporten die gebruikt zijn voor de MER-en en PB's voor de windturbineparken op de Noordzee en recentere inzichten op grond van onderzoek dat in het kader van het (demonstratie) windturbinepark OWEZ is verricht, is een model gemaakt dat een betrouwbaarder beeld van de verspreiding van de Gewone zeehond geeft. Uit dit model kan geconcludeerd worden dat de gradiënt van zeehondendichtheid erg steil is, met 0,1 tot meer dan 100 zeehonden per km² rondom de ligplaatsen en 0,0001 tot 0,00001 zeehond per km² op ca. 10 kilometer afstand.

Voor de Grijze zeehond geldt een vergelijkbaar verhaal, met twee voornaamste verschillen:

- de Grijze zeehond is minder gevoelig voor verstoring dan de gewone; de verstoringafstand en het verlies aan foerageergebied zal derhalve dan ook minder zijn;
- de foerageertochten en de daarbij afgelegde afstanden zijn beduidend groter bij de Grijze zeehond dan bij de Gewone zeehond.

Effecten van heien op foeragerende zeehonden

Volgens de PB's zouden voor de voorgenomen initiatieven voor de windturbineparken in de tweede ronde 30 à 40 % van de zeehonden van de gemiddelde populatie in de Waddenzee binnen deze afstand komen. Als de avoidance afstand van 80 km aangehouden wordt en de dichtheden van het eerder genoemde OWEZ-onderzoek als uitgangspunt worden genomen, dan gaat het echter om een enkel procent van de Nederlandse zeehondenpopulatie. Gelet op het feit dat uit de OWEZ gegevens blijkt dat het om een toename van de foerageerdruk van (veel) minder dan een procent gaat, kan dan ook een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Gewone zeehond in de Voordelta, de Noordzeekustzone en de Waddenzee redelijkerwijs worden uitgesloten, voor zover dit het punt betreft van verlies van foerageergebied. Voor de Grijze zeehond geldt dat, gezien de langere en verdere foerageertochten dan de Gewone zeehond, lagere gevoeligheid voor onderwatergeluid, vanwege de specifieke levenswijze in staat is om uit te wijken naar een groter foerageergebied en er hoge interactie is tussen de Britse en Nederlandse kolonies, tijdelijke verplaatsing door onderwatergeluid geen effecten zal hebben op de populaties en significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor deze soort in de Nederlandse N2000 gebieden daarom is uit te sluiten.

¹⁷ De aanvulling is genaamd 'Nadere informatie effecten aanleg windparken op zeehonden NCP', 1 juni 2009.

Verlies dispersiemogelijkheden en migratie naar de Deltawateren

Uit onderzoek blijkt dat, bij een worst-case scenario, kleine en tijdelijke beperking in de aanvoer van Gewone zeehonden niet tot een duurzame aantasting leidt van de mogelijkheid tot uitbreiding van de populatie in Deltawateren. Hierbij is het van groot belang op te merken dat de instandhoudingsdoelstelling voor de Deltawateren niet bereikt kan worden door een gebrek aan voldoende rust in het gebied. Verstoring door recreatie wordt daar als hoofdoorzaak gezien van de achterblijvende aantallen geboortes en grote sterfte van de pups aldaar. Met de inwerkingtreding van het beheerplan van de Voordelta is bovendien de autonome groei van de populatie Gewone zeehond mogelijk geworden. De verwachting is dat daarmee de afhankelijkheid van de migratie vanuit de Waddenzee zal verminderen.

Gezien het migratiegedrag van de Grijze zeehond, de sterke groei van de (meta)populatie, de grote foerageerafstanden en de lagere gevoeligheid van de soort voor onderwatergeluid is het niet aannemelijk dat deze soort beperkt zal worden in zijn behoud en ontwikkeling in de Voordelta, mede vanwege de goede uitwisselingsmogelijkheden met groeiende populaties in binnen- en buitenland.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

3.4.3 Adviezen

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie toetst begin 2009 gelijktijdig 17 afzonderlijke initiatieven voor offshore windenergie op de Noordzee. Deze toetsingen bestaan uit een MER en een passende beoordeling. Voor een aantal van deze projecten heeft de Commissie eerder al een toetsingsadvies uitgebracht over het MER. Daarom toetst zij in die gevallen nu alleen de passende beoordeling. Hierbij wordt wel relevante informatie uit het MER betrokken. Tijdens de toetsing heeft Evelop een aanvulling op de passende beoordelingen aangeleverd. De Commissie heeft deze aanvulling betrokken bij de toetsing.

Het MER en de passende beoordeling voor het windpark Helmveld bevatten niet alle essentiële informatie om het milieu een volwaardige rol te geven bij het te nemen besluit. Echter wanneer dit MER, de passende beoordeling en 'de aanvulling' hierop samen met de informatie van de 17 initiatieven in de totale context bekeken worden en aangevuld worden met de in dit advies door de Commissie opgenomen informatie, is er naar het oordeel van de Commissie voldoende informatie aanwezig om het milieu een volwaardige rol te geven bij het te nemen besluit.

Zeezoogdieren en vislarven

Vanwege de complexiteit van de effectvoorspelling van onderwatergeluid en belangrijke kennisleemtes sluit de Commissie niet uit dat er wel belangrijke gevolgen op Grijze en Gewone zeehonden kunnen optreden. Gezien de tijdelijkheid van het effect (éénmalig en gedurende de minst gevoelige periode van de Grijze zeehond) meent de Commissie dat deze gevolgen niet leiden tot wezenlijke "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000 gebieden door de effecten van heien.

De Commissie concludeert op basis van de beschikbare informatie dat voor de Gewone en de Grijze zeehond "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000 gebieden wel uit te sluiten is, mits de heiwerkzaamheden beperkt blijven tot maximaal één heiseizoen (waarin het onderhavige windpark en mogelijk

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

ook andere parken gebouwd kunnen worden) en in ieder geval de gevoelige periode van de Grijze zeehond gemeden wordt.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

De Commissie concludeert het volgende:

- Gewone zeehond: op basis van de huidige populatiegrootte, de instandhoudings-doelstellingen en de informatie uit de aanvulling is "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000 gebieden Noordzeekustzone en Waddenzee vooralsnog uit te sluiten. De Commissie verwacht op basis van de beschikbare informatie, dat een tijdelijke vermindering (gedurende maximaal één heiseizoen) van het aantal zeehonden dat de Natura 2000-gebieden in de Delta bereikt, geen "aantasting van de natuurlijke kenmerken" tot gevolg heeft;
- Grijze zeehond: mogelijk treden tijdelijke effecten op op de instandhoudingsdoelstellingen in Natura 2000 gebieden, maar die hebben geen "aantasting van de natuurlijke kenmerken" tot gevolg (uitgaande van maximaal één heiseizoen en heien buiten de periode december tot en met maart);
- Bruinvis: ondanks belangrijke onzekerheden, is wel de zekerheid verkregen dat er geen "aantasting van de natuurlijke kenmerken" in het Natura 2000 gebied Noordzeekustzone optreedt als gevolg van het heien op de Bruinvis. Het voornemen kan negatieve gevolgen hebben voor de zeer ongunstige staat van instandhouding van de Bruinvis op het Nederlands Continentaal Plat (de Bruinvis staat vermeld in bijlage IV van de Habitatrichtlijn);
- Vislarven: ondanks de onzekerheden in het model is het navolgbaar dat de passende beoordeling concludeert dat mortaliteit van vislarven niet leidt tot "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000 gebieden.

Om te voorkomen dat door cumulatie met de gevolgen van een volgend heiseizoen alsnog "aantasting van natuurlijke kenmerken" kan optreden is het belangrijk te monitoren en de resultaten hiervan te toetsen alvorens met een volgende heiperiode te starten.

Uit de beschikbare informatie blijkt verder dat met de maximale inzet van mitigerende maatregelen negatieve effecten van onderwatergeluid waarschijnlijk aanzienlijk te beperken zijn (voor al het onderwaterleven). Het gaat hierbij om:

- een combinatie van (innovatieve) technische maatregelen die de geluidsproductie tijdens het heien verminderen en
- het in gevoelige periodes uitsluiten van heiwerkzaamheden. De passende beoordeling geeft deze periode weer voor vislarven (december – juni).

De Commissie adviseert bovengenoemde mitigerende maatregelen bij de besluitvorming te betrekken.

Ten aanzien van het voorkomen van zeezoogdieren en de onzekerheden in de modellering van de verstoringafstanden adviseert de Commissie bij de besluitvorming uit te gaan van de in het toetsingsadvies genoemde hogere dichtheden en een 'worst-case'-scenario bij de modellering.

Daarnaast wil de Commissie de aandacht vestigen op een niet in het MER beschreven alternatieve funderingstechniek waarbij niet geheid hoeft te worden. Dit is de zogenaamde 'gravity base' fundering. Het toepassen van deze fundering

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

geeft de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000 gebieden niet zullen worden aangetast, omdat de effecten veroorzaakt door heien niet optreden. Dit is voor de besluitvorming ook een relevant gegeven.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Vogels

De Commissie constateert dat de effecten op vogels in het MER en de passende beoordeling goed beschreven zijn. De Commissie concludeert op basis van de informatie in de passende beoordeling dat extra sterfte van Kleine mantelmeeuwen en verminderde aanwas kan leiden tot "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen, Duinen en Lage Land Texel en Duinen Vlieland. Het risico van aantasting is in cumulatie nog groter. De Commissie adviseert hier bij de besluitvorming rekening mee te houden.

Vanuit het wettelijk kader dient getoetst te worden aan bestaande windparken en aan reeds vergunde andere parken. In hoeverre verdere "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000-gebieden langs de Nederlandse kust kan optreden, is afhankelijk van hoeveel en welke parken vergund zullen worden. Dit vormt daarmee een belangrijk aandachtspunt bij de besluitvorming over de te vergunnen parken. De Commissie adviseert bij de besluitvorming de cumulatieve effecten met de 16 andere initiatieven voor windmolenparken en de effecten door bestaand gebruik te betrekken bij de beoordeling.

Effecten landtracé kabel

Voor de kabelaanlanding en duindoorsteek die plaats vindt bij Wijk aan Zee is in het MER één landtracé uitgewerkt. Daar in het MER slechts één landtracé onderzocht is, is niet uit te sluiten dat een milieuvriendelijker tracé buiten Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat mogelijk is.

Monitoring

De Commissie adviseert om bij het monitoring- en evaluatieprogramma de vastgestelde/ geschatte aanvaringsslachtoffers te toetsen aan de fluxen die gebruik maken van de Zuidelijke Noordzee/ Nederlandse populatie in plaats van de totale Europese populaties. De Commissie adviseert om bij het onderdeel vogels expliciet aandacht te besteden aan de gevolgen voor vogelsoorten, waarvan een substantieel deel van de 'Flywaypopulatie' het windpark kan passeren.

Gezien de aanwezige kennisleemtes en onzekerheden in de effectbepaling, adviseert de Commissie het onderwatergeluid en de aanwezigheid en het gedrag van zeezoogdieren nauwgezet te monitoren zowel in de jaren voorafgaand aan de bouw (T0), tijdens de bouw vanaf het moment dat begonnen wordt met heien en na afloop van de bouw. Om te voorkomen dat in cumulatie "aantasting van natuurlijke kenmerken" optreedt, is het belangrijk te monitoren en de monitoringsresultaten te toetsen.

De Commissie adviseert de kennisontwikkeling ten aanzien van de mogelijke effecten van geluidemissies als gevolg van bodemonderzoek nauwlettend te volgen en als daar aanleiding toe is mitigerende maatregelen in de vergunningvoorschriften op te nemen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Behalve voor offshore windpark Helmveld lopen er procedures voor diverse andere offshore windparken op het Nederlandse deel van de Noordzee, ook van andere initiatiefnemers. De Commissie is van mening dat het meerwaarde heeft de monitoringprogramma's van de diverse parken op elkaar af te stemmen, of liever nog in een gezamenlijke monitoring uit te voeren.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

3.4.4 Overwegingen en conclusie bevoegd gezag

Algemeen

Door aan vergunningen het voorschrift met de heibeperking van 1 januari tot 1 juli te verbinden worden negatieve effecten van het heien zoveel mogelijk voorkomen. Door het opnemen van dit voorschrift worden voedselketeneffecten door de bouw van windturbinepark Helmveld, op de van juveniele vis afhankelijke vogelsoorten van Natura 2000 gebieden uitgesloten. Immers, door de vislarfsterte die optreedt op de locatie Helmveld ten gevolge van heideactiviteiten in juli zal dit pas tot een reductie in juveniele vis leiden nadat de jongen van de betreffende vogelsoorten de kolonie al hebben verlaten. Dat wil zeggen dat het broedsucces van deze vogelsoorten niet afhankelijk is van vislarfsterte die op de locatie Helmveld optreedt ten gevolge van heideactiviteiten in juli. Concreet gaat het om de soorten Kleine mantelmeeuw, Grote Stern, Visdief, Noordse Stern in de Natura 2000 gebieden Noordzeekustzone en Waddenzee, en de Natura 2000 gebieden in het Deltagebied (voor zover deze gebieden voor deze soorten zijn aangewezen). Mogelijk significante effecten op vogelsoorten van Natura 2000 gebieden, op zichzelf staand of in cumulatie, kunnen derhalve alleen optreden via aanvaringsslachtoffers.

Overwegingen omtrent MER & Passende Beoordeling

Uit de passende beoordeling blijkt dat voor de kolonie het Zwanenwater en Pettemerduinen, de kolonie Duinen en Lage Land Texel en de kolonie Duinen van Vlieland, de verwachte additionele sterfte van de Kleine mantelmeeuw door aanvaringen boven de effectgrens van 1% (het zogenaamde ORNIS-criterium)¹⁸ komt. Voor de kolonie Zwanenwater en Pettemerduinen bedraagt de additionele sterfte 6,71%. Het effect op de kolonie Duinen en Lage Land Texel bedraagt 4,68% additionele sterfte. Voor de duinen van Vlieland bedraagt de additionele sterfte 1,86%.

In de passende beoordeling wordt beargumenteerd dat de bij iedere kolonie voorkomende *floaters*, de vrijgekomen plekken van gestorven dieren innemen, waardoor het effect van additionele sterfte geen effect heeft op populatieniveau. Bij een, volgens de passende beoordeling, zeer laag percentage van 10% floaters, kan de populatie 5,82% additionele sterfte aan. De 5,82% additionele sterfte is in dat geval te beschouwen als een soortspecifieke uitwerking van de 1% additionele sterfte van het ORNIS-criterium. Bij een dergelijk effect wordt het herstellend vermogen van de populatie immers niet aangetast.

¹⁸ Volgens dit criterium, opgesteld door het ORNIS comité, moet iedere additionele sterfte van minder dan één procent van de totale jaarlijkse sterfte aan de betrokken populatie (gemiddelde waarde) als niet significant worden beschouwd. Het Hof van Justitie gebruikt dit criterium als maatstaf om te beoordelen of sprake is van significantie (o.a. zaak C-79/03 (Commissie/Spanje)).

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Het effect van windturbinepark Helmveld van 4,86% additionele sterfte op de kolonie Kleine mantelmeeuwen van Duinen en Lage Land Texel en 1,86% op de Duinen van Vlieland vormt geen inbreuk op de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden en is derhalve niet te beschouwen als significant.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Het effect van windturbinepark Helmveld van 6,71% additionele sterfte op het Zwanenwater & Pettemerduinen komt echter voor windturbinepark Helmveld boven de kritieke waarde van 5,82% uit. Dit betekent dat het niet uitgesloten kan worden dat hier een significant effect optreedt op de populatie Kleine mantelmeeuwen en derhalve kan dit effect niet verwaarloosd worden.

Overwegingen omtrent cumulatie

De effecten van Helmveld die cumuleren met de effecten van de windturbineparken West Rijn, Breeveertien II, Beaufort, Brown Ridge Oost en Den Helder 1 worden in het kader van dit besluit overwogen. Hierbij is rekening gehouden met de uitkomsten van de Passende Beoordeling voor deze parken, inclusief de beperkingen die aan de vergunningen worden verbonden. De volgorde van cumulatie voor de opeenvolgende windturbineparken is bepaald aan de hand van de chronologische volgorde waarop de vergunningaanvraag volledig (MER en PB) was om in behandeling te nemen.

Reeds bestaande windturbineparken zijn bij de berekening van de cumulatieve effecten niet meegenomen. Effecten die deze bestaande windturbineparken afzonderlijk of tezamen met overige storende factoren op de te beschermen gebieden hebben, zijn in het MER, respectievelijk de Passende Beoordeling, benoemd als huidige situatie.

Cumulatieve effecten zijn mogelijk op zowel zeezoogdieren (onderwatergeluid, voedselsituatie) als vogels (aanvaringen) en zijn in deze gevallen additief of minder dan additief; dat wil zeggen dat het cumulatieve effect de som van de afzonderlijke effecten of minder zal zijn.

Cumulatie zeezoogdieren

Verstoringseffecten op zeezoogdieren ten gevolge van heideactiviteiten kunnen cumuleren in zowel tijd als ruimte. De precieze gevolgen van de gecumuleerde effecten zijn niet bekend. In een *worst case* benadering is er van uitgegaan dat het verloren gebied niet alleen ontoegankelijk is tijdens het daadwerkelijke heiden, maar dat bruinvissen en zeehonden gedurende de gehele heideperiode geen gebruik maken van het gebied.

Bij zeehonden wordt er vanuit gegaan dat de afstand vanaf de heideplaats waarbinnen een gedragsreactie plaatsvindt maximaal 80 km kan bedragen. Ook deze verstoringafstand betreft een *worst case* aanname. Bij een cumulatief scenario waarbij meerdere parken per jaar worden gebouwd, en er niet of nauwelijks overlap in de ruimtelijke verstoring is, kan vrijwel het hele NCP verstoord worden. In het geval er binnen één kalenderjaar 2 parken worden gebouwd waarvan de verstoringcontouren niet of nauwelijks overlappen wordt ca 60% van het NCP verstoord voor zeehonden. Het voorgaande houdt in dat bij de aanleg van meerdere parken per jaar een groot deel van het NCP, gedurende de gehele heideperiode niet meer toegankelijk is voor zeehonden om te foerageren of voor andere activiteiten.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Gelet op de kennisleemtes die bestaan omtrent de verstoringseffecten door heideactiviteiten, het advies van de Commissie m.e.r. inzake de (cumulatieve) effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren en het belang van de in het kader van de Wbr te betrachten voorzorg, is het bevoegd gezag van mening dat een dergelijke grootschalige verstoring van het leef- en foerageergebied van zeehonden zoveel mogelijk voorkomen dient te worden. Hiertoe heeft het Bevoegd Gezag in de voorschriften bij de vergunningen opgenomen dat in het Nederlands deel van de Noordzee gedurende één bouwseizoen steeds één windturbinepark geheid mag worden. Hierdoor zal de genoemde 60% verstoring niet voorkomen.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Vanwege het voorkomen van effecten op de migratie van zwangere vrouwtjes van de Gewone Zeehond in de periode januari – juni is het bevoegd gezag van mening dat in dit verband slechts voor één windturbinepark per kalenderjaar enkel in de periode juli-december geheid mag worden. Hiertoe heeft het bevoegd gezag voorschriften in dit besluit opgenomen. Als gevolg van de genoemde voorschriften worden grootschalige ruimtelijke verstoringen voor zeehonden binnen een kalenderjaar zoveel mogelijk beperkt.

Door het opnemen van de voorschriften in de vergunningen wordt cumulatie van effecten door het heien van windparken grotendeels voorkomen.

Er kan echter niet uitgesloten worden dat over meerdere jaren cumulatie plaatsvindt.

Wanneer meerdere jaren achter elkaar windparken gebouwd worden, kan de aanwas afkomstig van zeehonden uit andere gebieden over een langere periode verder afnemen, waardoor "aantasting van de natuurlijke kenmerken" van Natura 2000-gebieden kan optreden.

Om het effect van heien op de aanwas door immigratie van zeehonden uit andere gebieden inzichtelijk te maken, zal in de vergunningen een uitbreiding van al bestaand zenderonderzoek worden voorgeschreven. Ook zullen resultaten worden betrokken uit de overige lopende monitoringsprogramma's naar zeehonden op het NCP.

Cumulatie vogels

Cumulatie kan optreden door de cumulatie van het aantal aanvaringsslachtoffers. Met betrekking tot aanvaringsslachtoffers kunnen alleen de effecten op de Kleine mantelmeeuw en de Jan van Gent cumuleren. Ook gecumuleerd is het effect op de Jan van Gent niet significant (0,23% additionele sterfte voor Bampton Cliffs en 0,44% additionele sterfte voor Helgoland).

Het cumulatieve effect op de Kleine mantelmeeuw voor wat betreft het aanvaringsrisico bedraagt voor het Zwanenwater & Pettemerduinen 11,67%, voor Texel 6,74%, voor Vlieland 2,17% en voor de Waddenzee 0,70%. Voor de andere Natura 2000 gebieden is er geen sprake van cumulatie (zie tabel 5).

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Tabel 5: Cumulatieve effecten aanvaringsslachtoffers voor Kleine mantelmeeuwen in het Zwanenwater & Pettemerduinen en op Texel

Windturbinepark	Zwanenwater & Pettemerduinen (cumulatief)	Texel (cumulatief)
West Rijn	0,29	0,00
Katwijk (Beaufort)	1,95	0,33
Breeveertien II	3,10	0,79
Brown Ridge Oost	3,87	1,14
Den Helder 1	4,96	2,06
Helmveld	11,67	6,74

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

In de passende beoordeling wordt voor het Zwanenwater gerekend met een populatie van 110 broedparen Kleine mantelmeeuwen, gemeten over de jaren 1999-2003. Echter, in de laatste jaren (2003-2007) zijn er gemiddeld aanzienlijk minder broedparen aanwezig, te weten 26. Een dergelijke afname is niet meer te beschouwen als natuurlijke fluctuatie, maar wordt in zijn geheel toegeschreven aan de aanwezigheid van vossen¹⁹.

Een gecumuleerde effect van 11,67% additionele sterfte komt boven de 5,82% additionele sterfte wat is te beschouwen als een soortspecifieke uitwerking van de 1% additionele sterfte van het ORNIS-criterium. Hiermee wordt het herstellend vermogen van beide populaties aangetast en is sprake van een significant negatief effect.

De kolonie Kleine mantelmeeuwen op Vlieland bevindt zich met 2500 broedparen op het instandhoudingsdoel. Uitgaande van het zeer lage percentage van 10% floaters die de vrijgekomen plekken van gestorven dieren innemen, heeft het effect van 2,17% additionele sterfte voor Vlieland geen effect op populatieniveau. Het instandhoudingsdoel rondom de kolonie op Vlieland komt dus niet in gevaar. Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat in het licht van de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000 gebied Duinen van Vlieland er geen significante effecten zullen optreden.

De kolonie Waddenzee zit met het huidige aantal broedparen fors boven het instandhoudingsdoel. Een cumulatieve additionele sterfte van 0,70% is niet als significant effect te beschouwen en het instandhoudingsdoel van de kolonie Waddenzee komt daarmee niet in gevaar.

Overwegingen omtrent nieuw aangemelde Natura 2000 gebieden

Onder de Habitatrichtlijn zijn op 22 december 2008 de Kustzee ten Noorden van Bergen, de Vlake van Raan, de Doggersbank en de Klaverbank aangemeld. Deze gebieden zijn aangemeld om redenen van het voorkomen van een aantal habitattypen (riffen zandbanken), zeezoogdieren (Bruinvis, zeehonden) en diadrome vissen (prikken, elft en fint). Bovenstaande gebieden staan nog niet op de communautaire lijst.

Uit de passende beoordeling blijkt dat op basis van de analyses die zijn uitgevoerd voor de andere dan bovengenoemde, voor dit gebied relevante Natura 2000 gebieden, significante effecten voor zeezoogdieren kunnen worden uitgesloten. De Doggersbank en de Klaverbank bevinden zich buiten de 80 km contour van het

¹⁹ Uit: Bergkamp, P.Y. 2005. Landelijk soortenonderzoek broedvogels (kolonievogels). In SOVON nieuws uit de provincie Noord Holland 2005/1

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

windturbinepark; voor de twee andere gebieden geldt dat de effecten van onderwatergeluid door heien van tijdelijke aard zijn terwijl onderwatergeluid tijdens de exploitatiefase van zeer beperkte aard is. De aantallen van de aangewezen vissoorten in de gebieden zijn laag. Significante effecten op de populatie kunnen worden uitgesloten.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Overwegingen omtrent advies Commissie m.e.r..

Bevoegd gezag heeft kennis genomen van het advies van de Commissie met betrekking tot het MER en de Passende Beoordeling van Helmveld. Bevoegd gezag neemt het advies van de Commissie grotendeels over, maar verschilt van inzicht met betrekking tot de volgende punten:

- Het MER gaat voor de bruinvis uit van dichtheden en een verstoringsafstand die te laag zijn voor een situatie tijdens de bouw. Mede gezien de zeer ongunstige staat van instandhouding van de bruinvis binnen het NCP is deze onderschatting een belangrijk aandachtspunt bij de besluitvorming.

Bevoegd gezag deelt de conclusie van de Commissie dat de landelijke staat van instandhouding voor bruinvissen zeer ongunstig is. Bij de Passende beoordeling is gebruik gemaakt van de gegevens uit SCANS II, deze gegevens daterend uit 2005, worden aangemerkt als meest representatief voor de huidige situatie. Bevoegd gezag kent de opvatting over hotspots en seizoensmigratie, maar er is onvoldoende feitelijke onderbouwing om hier andere dichtheidscijfers op te baseren.

De theoretische vermijdingsafstand waarvan in de Passende Beoordeling wordt uitgegaan wordt ondersteund door empirische waarnemingen in het veld. Bevoegd gezag ziet dan ook geen aanleiding om van een andere verstoringsafstand en dichtheidspercentages uit te gaan.

Het deel van de Noordzee dat tijdens de bouwphase van het windpark Helmveld tot een reactie bij Bruinvissen zou kunnen leiden, vormt normaliter het leefgebied voor ongeveer 180 Bruinvissen (uitgaande van een dichtheid van 0,4 per km²). Dit betreft ongeveer 0,12% van het maximale aantal, in het Zuidelijk deel van de Noordzee voorkomende Bruinvissen en 0,04 tot 0,06 % van het aantal in de hele Noordzee. Dit is op populatieniveau een dermate klein effect dat effecten op het aantal, op het NCP voorkomende Bruinvissen kunnen worden uitgesloten.

- De Commissie stelt dat de toetsing aan de bestaande parken Prinses Amalia en OWEZ een belangrijk aandachtspunt vormt voor de besluitvorming. De Commissie adviseert bij de besluitvorming de effecten door bestaand gebruik te betrekken bij de beoordeling.

In het MER is bij de cumulatie rekening gehouden met de realisatie van andere windturbineparken met een gezamenlijk vermogen van tenminste 1000 MW, inclusief de reeds vergunde windturbineparken Prinses Amalia en OWEZ. Conclusies uit het MER zijn door het bevoegd gezag betrokken bij de besluitvorming. In de Passende Beoordeling zijn deze parken niet beschouwd als plannen of projecten in de zin van de Habitatrichtlijn, maar als bestaand gebruik meegenomen. Bevoegd gezag is samenvattend van mening dat toetsing aan de bestaande windparken ruimschoots onderdeel uitmaakt van de besluitvorming.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

- De Commissie signaleert dat de aanwezigheid van windmolenparken voor bepaalde windparken en Natura 2000 gebieden tot significante effecten op de in deze Natura 2000 gebieden aanwezige en beschermde broedkolonies van de Kleine mantelmeeuw kunnen leiden.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

De Commissie acht de redenering in de Passende Beoordeling niet correct omdat:

- sterfte van een Kleine mantelmeeuw in het broedseizoen leidt tot predatie/sterfte van het legsel of de kuikens die de vogel achterlaat. Hier is in de passende beoordeling niet op ingegaan. Eventuele vestiging van 'floaters' op de opengevallen plek zal in het betreffende broedseizoen zelden resulteren in vliegvlugge jongen;
- de gegevens die zijn gebruikt voor het vaststellen van de instandhoudingsdoelen zijn vooral gebaseerd op tellingen van individuen in de kolonie. Dat betekent dat de floaters al (deels) in het instandhoudingsdoel verdisconteerd zijn, en dus niet als buffer beschouwd kunnen worden;
- het nestsucces van de Kleine mantelmeeuw is de laatste jaren sterk afgenomen door autonome ontwikkelingen, waardoor de soort aan de vooravond van een sterke populatieafname lijkt te staan. Additionele sterfte door aanvaringen met turbines kan het realiseren van het instandhoudingsdoel verder bemoeilijken.

Bevoegd gezag is het niet eens met hetgeen door de Commissie gesteld wordt.

Ten aanzien van de opmerking van de Commissie dat de gegevens die gebruikt zijn voor het vaststellen van de instandhoudingsdoelen ook de floaters zouden bevatten, stelt het bevoegd gezag vast dat vanuit de gekozen systematiek voor het vaststellen van het aantal broedparen, door het ministerie van LNV op basis van de door SOVON gerapporteerde gegevens een instandhoudingsdoel is opgesteld. Indien dit instandhoudingsdoel te hoog is, omdat de floaters reeds in de tellingen zouden zijn opgenomen, dan had het instandhoudingsdoel voor hetaantal broedparen dus lager moeten liggen. Voor de analyse verandert er niets omdat alle effecten relatief zijn ten opzichte van de broedpopulatieomvang.

Met betrekking tot het punt dat sterfte van een Kleine mantelmeeuw in het broedseizoen leidt tot predatie/sterfte van het legsel of de kuikens die de vogel achterlaat is het bevoegd gezag van mening dat de kwantitatieve consequenties van dit effect verwaarloosbaar zijn. Bevoegd gezag baseert zich hierbij op de volgende argumenten:

1. De recruitment van een broedkolonie wordt niet alleen bepaald door de kuikensterfte, maar ook door overleving van de kuikens tot geslachtsrijpe vogel. Het verlies van een kuiken betekent dus niet het verlies van een adulte vogel.
2. De toegenomen kuikensterfte tengevolge van het overlijden van een adulte vogel, wordt gecompenseerd door een verhoogde kans op overleving van de overgebleven kuikens.
3. De achtergebleven oudervogel blijft nog steeds deel uitmaken van de potentiële broedpopulatie en kan in opvolgende jaren, opnieuw bijdragen aan de reproductie.

Wat betreft het derde punt, dat het nestsucces van de Kleine mantelmeeuw de laatste jaren sterk is afgenomen door autonome ontwikkelingen is bevoegd gezag

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

van mening dat er inderdaad sprake is van voedselbeperking voor de kolonie Texel, maar dat een historisch overzicht ontbreekt om vast te kunnen stellen dat het nestsucces hierdoor is veranderd.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Al met al is het bevoegd gezag van mening dat de in de Passende Beoordeling toegepaste methode ruimschoots onderbouwd wordt en dat de behandeling in de Passende Beoordeling concrete aanwijzingen geeft voor een goed afgewogen besluit. Gelet op de worst case benadering die gevolgd is bij de sterfteberekeningen en de onderschatting van de grootte van de *floater* populatie 10% i.p.v. 30%, is er naar het oordeel van het bevoegd gezag geen reden om de conclusies van de Passende Beoordelingen op dit punt te herzien.

Conclusie bevoegd gezag omtrent ecologie

Met betrekking tot de onderwerpen besproken in de passende beoordeling is de conclusie van het bevoegd gezag dat de effecten van het windturbinepark Helmveld significant zijn.

Tijdens de effectbeschrijving van het MER zijn leemtes in kennis geconstateerd met betrekking tot de milieu-effecten van de aanleg, aanwezigheid en verwijdering van het windmolenpark Helmveld.

Bevoegd gezag heeft op basis van de Passende Beoordeling en de stukken die ter aanvulling hierop zijn binnengekomen, voldoende inzicht in de aard en omvang van deze effecten verkregen om tot een besluit te komen. In navolging van het advies van de Commissie is er daarnaast een pakket aan monitoring- en evaluatievoorschriften opgesteld.

Onderzocht is of het project tezamen met andere plannen of projecten significante effecten heeft op de instandhouding van de beschermde gebieden.

De effecten van Helmveld die cumuleren met de effecten van andere vergunde windmolenparken zijn in het kader van dit besluit overwogen. Hierbij is rekening gehouden met de uitkomsten van de Passende Beoordeling voor deze parken, inclusief de beperkingen die aan de vergunningen worden verbonden. Hieruit volgt dat significante effecten niet uitgesloten kunnen worden.

Concreet gaat het hierbij om significant negatief cumulatieve effecten van aanvaringslachtoffers van Kleine mantelmeeuwen voor de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen en Duinen en Lage Land Texel. De gecumuleerde effecten van respectievelijk 11,67% en 6,74% additionele sterfte komen boven de 5,82% additionele sterfte wat is te beschouwen als een soortspecifieke uitwerking van de 1% additionele sterfte van het ORNIS-comité. Hiermee wordt het herstellend vermogen van beide populaties aangetast en is sprake van een significant negatief effect.

Op grond daarvan staan op dit moment de bepalingen van de Habitat- en Vogelrichtlijn een positief besluit ten aanzien van de effecten van het windturbinepark Helmveld, op Natura 2000 gebieden in de weg.

Uit de Habitatrichtlijn artikel 6 lid 4 volgt dat, als er sprake is van significant negatieve effecten op een Natura 2000 gebied, er onderzocht moet worden of er alternatieve oplossingen zijn. Bij het ontbreken van alternatieven moet onderzocht worden of er dwingende redenen van groot openbaar belang voor het onderhavige voornemen zijn, alsmede de compenserende maatregelen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Beschouwd is of er alternatieven zijn die minder nadelige gevolgen hebben voor de betrokken gebieden. Het bevoegd gezag is van mening dat er in het geval van windpark Helmveld alternatieven zijn. Ten tijde van het nemen van dit ontwerpbesluit is bekend dat er alternatieve offshore windparkinitiatieven voorhanden zijn waarmee het cumulatieve effect op de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen en Duinen en Lage Land van Texel, zoals blijkt uit de passende beoordeling van deze windparkinitiatieven, binnen aanvaardbare normen blijft.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Het bevoegd gezag is van mening dat de vergunningaanvraag van Helmveld een onaanvaardbaar negatief effect heeft op de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen en Duinen en Lage Land van Texel, dat er redelijke alternatieven voorhanden zijn die op het betreffende Natura 2000 gebied aanvaardbare effecten sorteren en dat deze alternatieven dezelfde doelstelling beogen als windturbinepark Helmveld.

Uit artikel 3 lid 2 van de Wbr volgt dat rekening dient te worden gehouden met de bescherming van belangen van andere dan waterstaatskundige aard, voor zover daarin niet reeds is voorzien bij of krachtens andere wet. Hier wordt met name gedoeld op belangen ten aanzien van natuur en milieu (ecologie). Bij de beoordeling van een aanvraag zal dan ook bekeken moeten worden of de activiteit niet leidt tot onaanvaardbare gevolgen voor het milieu. Uit artikel 1 lid 2 van de beleidsregels volgt dat onder milieu ook natuur wordt verstaan.

Het bevoegd gezag houdt bij de onderhavige besluitvorming rekening met de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Het bevoegd gezag is van mening dat gelet op de bepalingen van de Vogel- en Habitatrichtlijn het aspect ecologie leidt tot weigering van de vergunning voor het windturbinepark Helmveld.

3.5 Eindconclusie bevoegd gezag

Het bevoegd gezag komt op basis van het MER, de adviezen en de inspraak met bovenstaande overwegingen met betrekking tot de effecten op scheepvaartveiligheid, luchtvaartveiligheid, mijnbouw en ecologie tot de conclusie dat voor het windturbinepark Rijnveld Noord geen vergunning kan worden verleend aan de aanvrager op grond van de aspecten luchtvaartveiligheid en ecologie.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

4) BESLUIT

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is voornemens op grond van de opgenomen overwegingen aan Evelop Netherlands B.V., een vergunning op de aanvraag op grond van artikel 2 van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken te weigeren.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens deze,
het Hoofd van de Afdeling Vergunningverlening
Rijkswaterstaat dienst Noordzee



Dhr. ir. A.J.M. Geurts van Kessel

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

MEDEDELING

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Belanghebbenden kunnen tegen het ontwerpbesluit mondeling of schriftelijk hun zienswijzen gedurende 6 weken naar voren brengen. De termijn vangt aan met ingang van de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd.

Om in een latere fase bij het definitieve besluit beroep in te kunnen stellen, dient een zienswijze tegen het ontwerpbesluit naar voren te zijn gebracht.

Het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken liggen gedurende reguliere openingstijden op de volgende locaties ter inzage:

- De hoofdvesting van Rijkswaterstaat Noordzee in Rijswijk,
- de hoofdvesting van Rijkswaterstaat Noord-Nederland in Leeuwarden,
- de hoofdvesting van Rijkswaterstaat Noord-Holland in Haarlem,
- de hoofdvesting van Rijkswaterstaat Zuid-Holland in Rotterdam,
- de hoofdvesting van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg,
- het Ministerie van Verkeer en Waterstaat in Den Haag.

U kunt uw zienswijzen ten aanzien van dit ontwerpbesluit kenbaar maken door deze tot en met 11 augustus 2009 te sturen naar:

Inspraakpunt
Ontwerpbesluit Offshore windturbinepark Helmveld
Postbus 30316
2500 GH Den Haag

Indien u uw zienswijze mondeling naar voren wenst te brengen dient u hiertoe een afspraak te maken met:

Inspraakpunt
De heer Niels Bijlsma
Tel. 070-35 19 608

Het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken kunt u downloaden via www.inspraakpunt.nl.

Meer achtergronden over windturbineparken op de Noordzee zijn te vinden op www.noordzeeloket.nl.

Voor nadere informatie over de inhoud van het ontwerpbesluit, kunt u contact opnemen met Rijkswaterstaat Noordzee, secretariaat Water en Scheepvaart, telefoon 070 – 33 66 843.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

BIJLAGE 1: Specificatie onderliggende documentatie bij de aanvraag

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

De vergunningsaanvraag bestaat uit de volgende documenten en /of bijlagen:

1. Aanbiedingsbrief d.d. 31 augustus 2007 (kenmerk:DEVLNL06511/Rle001), Aanvraag Wbr-vergunning Offshore Windturbinepark Helmveld ontvangen op 3 september 2007;
2. I. Oprichtings- en constructieplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
3. II. Design Basis (vertrouwelijk)
4. III. Preliminary design (vertrouwelijk)
5. IV. Type certificaat van de GE 3,6s van Germanische Lloyd windturbinepark Helmveld;
6. V. Conceptual Design Certificate DNV (vertrouwelijk)
7. VI. Ontwerp Transformatorstations (vertrouwelijk)
8. VII. Onderhoudsplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
9. VIII. Veiligheidsplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
10. IX. Healthy, Safety and Environment plan Offshore Windturbinepark Helmveld
11. X. Verlichtingsplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
12. XI. Calamiteitenplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
13. XII. Emergency Response Plan Windturbinepark Helmveld;
14. XIII. Verwijderingsplan Offshore Windturbinepark Helmveld;
15. Milieu Effect Rapport Offshore Windturbinepark Helmveld;
16. Rapport Veiligheidsstudie Offshore Windturbinepark Helmveld, MARIN, rapportnr. 21681,620/A2 d.d. 24 juli 2007
17. Brief d.d. 31 januari 2008 (kenmerk:DEVLNL06511HV/RLe2008-01)
Addendum I Offshore Windturbinepark 'Helmveld';
 - Bijlage 1 Toelichting bij Addendum windturbinepark Helmveld (vertrouwelijk)
 - Bijlage 2 Subsidiare vergunningaanvraag windturbinepark Helmveld
18. Addendum I, Aanvraag Wbr vergunning offshore Windturbinepark 'Helmveld', d.d. januari 2008;
19. Brief d.d. 13 januari 2009 (kenmerk: DEVLNL06511HV/RLe2009-01)
Addendum II Offshore Windturbinepark 'Helmveld';
20. Addendum II, Aanvraag Wbr-vergunning Offshore Windturbinepark 'Helmveld', d.d. 12 januari 2009;
21. Brief d.d. 10 februari 2009 (kenmerk: RLe-DEVLNL06511-2009-02), Passende beoordeling Offshore Windturbinepark Helmveld;
22. Passende Beoordeling Offshore Windturbinepark Helmveld, d.d. 6 januari 2009.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD**BIJLAGE 2: Overzicht inspraakreacties op het MER Helmveld**

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Toelichting: op de terinzagelegging van het MER (incl. Wbr-aanvraag) Helmveld, ref. Staatscourant nr. 41, 3 maart 2009, zijn in totaal 6 inspraakreacties ontvangen. Hieronder worden deze (samengevat) weergegeven, incl. reactie van het Bevoegd Gezag.

Volgnummer: 1 t/m 74 (1, 47) Afzender:		
Naamvolledig	Adres	Postcode, Plaats
mevr. M.C.M.de Bruijn	Ezingerweg 47	7943 AX MEPEL
dhr. M. Pullen	Van Starkenborghhof 30	3527 HA UTRECHT
mevr. J. van den Berg	Antonius Matthaeusln 38 C	3515 AT UTRECHT
dhr. M.N. van Langen	Tasmanstraat 41 h/a	1013 PX AMSTERDAM
dhr. S.P. Luttik	Bankastraat 8	5215 AV DEN BOSCH
mevr. M.J.H. Weel-Schmeits	Harderwijkerweg 115	6952 AG DIEREN
dhr. J. Meijer	Pijlstaart 2	3263 BK OUD BEIJERLAND
dhr. J.T. Wiersma	Rijksweg 141	9734 AP GRONINGEN
mevr. B. Albertsmeier	Mgr. Bannenberglaan 9	5581 AH WAALRE
dhr. R.P. de Groot	Denemarkenstraat 32	2034 AC HAARLEM
dhr. R.J.M. Scheres	Fuut 6	7423 CN DEVENTER
dhr. L. Tebbens	Sontstraat 12	2014 DA HAARLEM
mevr. M.T. van Opzeeland	Molendwarsstraat 90	7311 PV APELDOORN
dhr. F. van der Hulst	Lange Koestraat 12	3511 RN UTRECHT
dhr. E. Kramer	Chet Bakerstraat 26	1066 GK AMSTERDAM
dhr. R.J. de Bruin	Oelerbeek 3	8033 AG ZWOLLE
dhr. E. Schotsman	Jacob Hepkemastraat 19	8441 CB HEERENVEEN
dhr. H. de Jong	Trompstraat 37	2518 BL DEN HAAG
dhr. D.H.J. Gobits	Adm. de Ruijterweg 531-III	1055 MK AMSTERDAM
mevr. L. van Aggele	Dokter Benderslaan 8	1901 KM CASTRICUM
mevr. G.W.F. Wiertz	Hakhorst 3	3833 WB LEUSDEN
mevr. W. Berends	Dantelaan 89	3533 VB UTRECHT
dhr. P.N. Blokland	Klaverweide 274	2272 CA VOORBURG
dhr. F.J. Bakker	Generaal Urquhartlaan 41	6861 GE OOSTERBEEK
dhr. H.J. Bijlsma	Ceresstraat 31	4811 CA BREDA
dhr. H.J.A. Visschers	Wittemolenweg 18	6061 EN POSTERHOLT
mevr. J.G.M. Boshouwers	Alfons Ariensstraat 92	6221 SK MAASTRICHT
mevr. M. de Geus	Ottoburgstraat 34	2282 EJ RIJSWIJK ZH
mevr. G.J.H. Doeswijk	Gladiolenstraat 36	2161 KN LISSE
dhr. J.H. Klunder	Vulcanusstraat 25	7321 EN APELDOORN
mevr. L. Koelma	Meije 64 b	2411 PK BODEGRAVEN
dhr. G.J.P. de Wilt	Schelphoek Zuid 51	1749 BG MENDHUIZEN
mevr. K. Laarveld	Adriaan van Zwietenstr 7	3554 XE UTRECHT
dhr. H.D. Hofman	Hoogmeer 2634	6605 CH WIJCHEN
mevr. Z. Weggemans	Hazelaarhof 19	9408 AT ASSEN
mevr. G.E. Zanen	Copernicuslaan 173	2561 VE DEN HAAG
dhr. C.M. Brakenhoff	G Hendrik Breitnerln 9	1394 ET NEDERHORST

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

mevr. B.C. de Waard mevr. K.H. Kouwenberg dhr. H. Vierhout dhr., mevr. A. van Helden dhr., mevr. R. Westerbroek mevr. W. Wormgoor dhr., mevr. M.P. Slingerland dhr., mevr. G.M.B. Siebelink dhr., mevr. F.J. Schoenmakers dhr., mevr. S.L. de Vries dhr. O. de Vries mevr. K. Terpstra mevr. C. Waan dhr., mevr. S.H. Thijs dhr., mevr. H.J.A. Collette dhr. H. Veltkamp dhr. E. Schafu mevr. C. Verhoeff dhr., mevr. J. Voordouw dhr., mevr. A.M.G. Vuister dhr. B. van Witteloostuijn dhr., mevr. J. Donkers dhr. P. Raatgever dhr., mevr. E. Oude Vrielink dhr., mevr. W.H.J. Kars dhr. B. Verhoek dhr., mevr. L. Nieuwenhuijse dhr., mevr. T. de Vries dhr., mevr. P.T. de Brabander dhr., mevr. D.J.C. Sloot dhr., mevr. A.J. Zwartschulten mevr. C.W. v. Kralingen - Kroon dhr., mevr. P.P. Bezemer dhr., mevr. T. Barenbrug dhr., mevr. J.G.H. Bröcheler dhr., mevr. A. Ouwens dhr., mevr. R. Geers	Goeman Borgesiuslaan 39 Keizerstraat 194 Amazonestraat 49 V. Weerden Poelmanln 128 Groenland 16 Minahassastraat 18 Zeeltstraat 8 Johannes Wierlaan 76 Sophiastraat Ruigenhoek 16 Pottenbakkerij 12 Schelde 10 Catharina van Clevelaan 14 Heetakker 22 Dorpsweg 234 Reidswal 6 Deurloostraat 33 2 Dommelerdijk 38 Camphuysenstraat 36 Johannes Vermeerstraat 11 St. Antonielaan 22 Varelaar 14 Hugo Verrieststraat 30 Eikendreef 4 Jacob Kapteynstraat 9 b Haverlanden 209 Reijnier Vinkeleskade 37 III Goudvinkenstraat 6 Pinksterbloempad 9 Acaciastraat 121 Van Ommerenhaven 65 Hoofdstraat 133 Schothorsterlaan 48 Dr. Hermansstraat 12 Willy Dolsstraat 11 Theothyssensingel 23 Langestraat 4	DENBERG 3843 XA HARDERWIJK 3512 EB UTRECHT 2524 LB 'S-GRAVENHAGE 3527 KS UTRECHT 3645 LH VINKEVEEN 3531 KX UTRECHT 3525 TG UTRECHT 3734 XE DEN DOLDER 2805 HA GOUDA 3085 EN ROTTERDAM 2993 CN BARENDRECHT 1703 JJ HEERHUGOWAARD 1181 BH AMSTELVEEN 3762 AZ SOEST 3738 CM MAARTENSDIJK 9123 KD METSLAWIER 1078 HS AMSTERDAM 7722 TG DALFSEN 3451 BE VLEUTEN 3583 RL UTRECHT 6821 GJ ARNHEM 5423 TZ HANDEL 5044 PL TILBURG 6581 PE MALDEN 7447 HL HELLENDORRN 6708 GL WAGENINGEN 1071 SV AMSTERDAM 7101 GK WINTERSWIJK 7921 LM ZUIDWOLDE DR 2565 JX 'S-GRAVENHAGE 2993 EE BARENDRECHT 2235 CE VALKENBURG ZH 3822 NB AMERSFOORT 3971 CK DRIEBERGEN-RIJSENBURG 6136 TG SITTARD 2652 HM BERKEL EN RODENRIJS 2312 SL LEIDEN
Kernpunt(en) van de inspraak:		Reactie van Bevoegd gezag:
1 Inspreker vindt windmolens op zee van groot belang en verzoekt de vergunningaanvragen met spoed af te handelen.		1 Uw reactie heeft geen betrekking op de volledigheid en juistheid van het MER. De reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Volgnummer: 75 (2)		Afzender: De heer Rijke Vlinderveen 308 33205 ELK Spijkenisse
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Inspreker vindt groene energie en milieuvriendelijke energiewinning erg belangrijk en verzoekt snel tot een vergunningverlening over te gaan.	1 Uw reactie heeft geen betrekking op de volledigheid en juistheid van het MER. De reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Volgnummer: 76 (3), 77 (20), 78 (36)		Afzender: 76 (3) Dhr. J. Dusseljee, Rijsterborgherweg 16 7412 VA Deventer 77 (20) Dhr K. Kros, Mient 427 2564 LB, Den Haag 78 (36) Dhr. A. v. Veen Arne 20 8032 EH Zwolle
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Inspreker vindt de bouw van windmolenparken op korte termijn belangrijk.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	

Volgnummer: 79 (4)		Afzender: Mevrouw Kuis Foulkesweg 38D 6703 BS Wageningen
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Inspreker steunt het initiatief van windmolens in zee en volgt de ontwikkelingen van alternatieve duurzame energie.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	

Volgnummer: 80 (5)		Afzender: Drs. Mv. Borm Haagplein 6 3811 GW Amersfoort
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Inspreker is lid van Zeekracht en kan daardoor als particulier initiatieven voor	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

meer schone energie steunen.	
------------------------------	--

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 81 (8)	Afzender: Mevrouw L. Nieuwenhuijse R. Vinkeleskade 37 111 1071 SV Amsterdam
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker geeft aan dat windenergie een rendabele vorm van energielevering is voor de toekomst.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Volgnummer: 82 (9), 83 (34), 84 (35)	Afzender: 9 Dhr. Hein van Delft J.F. van hengelstraat 10 1019 DC Amsterdam 34 Meneer Doedens, Schubertlaan 159, 5653 EE Eindhoven 35 Meneer Brontsema, Hoofdstraat 35 9944 AB, Nieuwolda
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker moedigt windmolens op zee aan.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Volgnummer: 85 (11)	Afzender: Mevrouw Pierre Agten De Roosen 66 3910 Neerpelt
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker moedigt Nederlands initiatief groene energie aan.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Volgnummer: 86 (12)	Afzender: Meneer J. Boer Marwixstraat 31 9726 CB Groningen
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker hoopt dat er snel meer offshore windparken worden gerealiseerd zodat klimaatverandering wordt tegengegaan.	1 Binnen "wind op zee" zijn meerdere initiatieven van windmolenparken op zee. Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2 Inspreker doet suggesties voor het transport van de windstroom op de Noordzee.	2 Uw suggesties zien niet op de in het MER beschreven initiatief of de beschreven alternatieven.
--	--

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

Volgnummer: 87 (13)	Afzender: Mevrouw Anouk Kraster Patrijsakkers 14 1852 EP Heiloo
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker steunt wind op zee.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Volgnummer: 88 (14)	Afzender: Meneer G.P.Uitermark Anemoonstraat 8 3911 WK Rhenen
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 Inspreker vindt windenergie op zee belangrijk.	1 Uw reactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Volgnummer: 89 (19)	Afzender: Stichting voor Wetenschappelijk Natuur- en Milieubeleid Dhr. J. Post Julianalaan 2 7918 AJ NIEUWELANDE
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd gezag:
1 Inspreker stelt dat windmolenparken geen toegevoegde waarde hebben aan de natuur, maar een sta in de weg zijn voor vogels, dolfinnen en de natuur.	1 In de vastgestelde richtlijnen wordt verwezen naar de Nota Ruimte/IBN 2015. Volgens de Nota Ruimte/IBN 2015 moeten negatieve effecten van een activiteit worden beperkt (gemitigeerd). In de richtlijnen is voorgeschreven dat het initiatief getoetst moet worden op significante effecten op te behouden kenmerken en natuurwaarden in de Noordzee. Met het MER en de Passende Beoordeling (PB) heeft deze toetsing plaatsgevonden. In aanvulling hierop gaat het bevoegd gezag bij de overwegingen van het besluit in op de mogelijk cumulatieve effecten voor de natuur. Verwezen wordt naar hoofdstuk 3.4 van het ontwerpbesluit. Voor de windparken worden maatregelen genomen om

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

	negatieve effecten voor de natuur te voorkomen.
2 De heimethode en tijdsperiode die men voorstaat is voor de inspreker onaanvaardbaar vanwege effecten op kabeljauw paaigebieden.	2 De effecten van heien zijn onderzocht in de PB en het MER en daaruit volgt dat het heien effect heeft op de vislarven. Het bevoegd gezag is van mening dat door middel van voorschriften – het beperken van de heiperiode – nadelige effecten bij voorbaat worden voorkomen.
3 Inspreker stelt dat windmolenparken tijdens normaal gebruik geluidshinder, licht hinder en wellicht trilling geeft. Niet duidelijk is wat voor een invloed deze heeft op de rust in de natuur.	3 Bij de beschrijving van de effecten is onderscheid gemaakt in de aanleg-, gebruiks- en beëindigingsfase. Uit het MER en de PB blijkt niet dat tijdens de gebruiksfase de genoemde aspecten een significante invloed hebben op de natuur. Tijdens de bouw- en gebruiksfase vinden monitoring en evaluatie plaats om effecten in de praktijk te meten en de uitkomsten van het onderzoek te waarborgen.
4 Inspreker stelt vragen bij het rendement.	4 Het bevoegd gezag zien geen reden om hieraan te twijfelen.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 90 (30)		Afzender: Stichting de Noordzee Dhr. Alex Ouwehand Drieharingstraat 25 3511 BH Utrecht
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd gezag:	
1 Stichting de Noordzee is verheugd dat er vaart gemaakt wordt met de vergunningverlening en is voorstander van windparken op zee	1 Deze inspraakreactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	
2 De cumulatietoets is juist bedoeld voor de beoordeling van de verschillende activiteiten die afzonderlijk geen significant effect hebben, maar waarvan gezamenlijk niet kan worden uitgesloten of cumulatieve effecten bestaan. De twee bestaande windparken moeten om deze reden meegenomen worden in de Passende Beoordeling.	2 In het MER is bij de cumulatie rekening gehouden met de realisatie van andere windturbineparken met een gezamenlijk vermogen van tenminste 1000 MW, inclusief de reeds vergunde windturbineparken Prinses Amalia en OWEZ. Conclusies uit het MER zijn door het bevoegd gezag betrokken bij de besluitvorming. Bevoegd gezag is derhalve van mening dat toetsing aan bestaande windturbineparken onderdeel uitmaakt van de besluitvorming. Conform habitatrichtlijn artikel 6 lid 3 zijn nieuwe plannen en projecten betrokken in de cumulatietoets.	

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

3 Geconstateerd wordt dat cumulatie door effecten van activiteiten als visserij en scheepvaart niet wordt beoordeeld. Hierdoor is niet inzichtelijk welke effecten het windpark heeft.	3 De effecten van scheepvaart en visserij zijn wel degelijk meegewogen in het MER. In de vastgestelde richtlijnen voor het MER is dit expliciet meegenomen. Daarnaast heeft in het MER een beoordeling plaatsgevonden van cumulatie met overige gebruiksfuncties, waaronder offshore mijnbouw. Uit het MER blijkt dat er op dit onderdeel geen significante effecten zijn te verwachten die een nadere analyse behoeften in een passende beoordeling. Ook het advies van commissie MER geeft geen aanleiding tot een andere conclusie.
4 De conclusie dat er geen significant effecten op de populatie zeehonden en bruinvissen te verwachten is, is te voorbarig. Het heien heeft een potentieel negatief effect op het gedrag en welbevinden van zeehonden en bruinvissen. Dit effect zal groter worden naarmate er meer vergunningen uitgegeven worden waar monopiles geheid worden.	4 In aanvulling op het MER en de PB is door initiatiefnemers aanvullende informatie opgesteld. Deze informatie betreft de effecten van de aanleg van windparken op de zeehonden. De informatie is overgelegd aan de Commissie voor de MER. Met deze informatie meent het bevoegd gezag over voldoende informatie te beschikken om de effecten op de zeehonden en bruinvissen te beoordelen. Daarnaast neemt het bevoegd gezag maatregelen in de vorm van aan de vergunning verbonden voorwaarden om negatieve effecten bij voorbaat te voorkomen en om meer gegevens over de effecten te verkrijgen. Tot de maatregelen behoort het inperken van de heiperiode en het voorschrijven van een monitorings- en evaluatieplan.
5 Verzocht wordt om een uitgebreid monitoringsprogramma op te zetten. Bij de geplande opschaling naar 6.000 MW wind op zee voor 2020 voorzien wij problemen met de vergunningverlening als de huidige kennisleemten niet adequaat ingevuld worden.	5 Aan het opstellen van een monitoringsprogramma wordt thans invulling gegeven. Het bevoegd gezag gebruikt de resultaten van de monitoring- en evaluatieprogramma's die in de vergunningen worden voorgeschreven om invulling te geven aan de huidige kennisleemte.
6 In de ontwerpvergunning worden alle monitoringsverplichtingen bij de initiatiefnemer gelegd. Dit is niet de juiste weg. Verzocht wordt om niet zondermeer alle verplichtingen tot monitoring bij de initiatiefnemer te leggen, maar in samenspraak met de initiatiefnemers en direct belanghebbende een programma op te stellen om de kennisleemten in te vullen.	6 Het bevoegd gezag vindt het van belang dat monitoring en evaluatie plaatsvindt. In de praktijk kan blijken dat het bevoegd gezag hierin een voortrekkersrol kan vervullen. De meet- en monitoringsverplichtingen van de verschillende parken kunnen overlap vertonen. Het bevoegd gezag oriënteert zich op dit punt nog nader.
7 Verzocht wordt om zorg te dragen voor een goede openbaarheid van de rapporten	7 Van de rapporten zal naar verwachting na goedkeuring door het bevoegd gezag,

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

wat betreft het MEP.	
8 Inspreker verzoekt alternatieve bouwmethodes nader te onderzoeken i.v.m. hoge geluidsniveaus veroorzaakt door heien.	8 Voor de windparken worden maatregelen genomen om nadelige gevolgen vanwege het heien bij voorbaat te voorkomen (beperking heiperiode en het voorkomen van cumulatie van heiwerkzaamheden). Voor zover door initiatiefnemer een alternatieve funderingsmethode is aangevraagd, baseert het bevoegd gezag het besluit op deze alternatieve funderingsmethode.
9 Inspreker pleit voor een gestage ontwikkeling van windparken zodat nieuwe inzichten leiden tot verdere minimalisering van negatieve effecten op het ecosysteem.	9 Het monitoring- en evaluatieprogramma heeft als doel om de overwegingen ten aanzien van de ecologie en de inschatting van effecten van toekomstige ontwikkelingen van windturbineparken op zee, zoals deze in het MER en de PB beschreven worden, in de praktijk te toetsen. De gegevens die hieruit komen worden gebruikt voor toekomstige initiatieven.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 91 (28)	
Afzender: PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland Ir. P.W. Veel Postbus 2113 1990 AC VELSERBROEK	
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd gezag:
1 Inspreker stelt vast dat de kabels aanlanden rond de grens van het Natura 2000 gebied 'Noord-Hollands Duinreservaat en het duingebied dat deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur'. Inspreker wijst op de beperkte ruimte en bijzonderheid van het gebied.	1 Naar oordeel van het bevoegd gezag zijn deze specifieke eigenschappen van het gebied ten volle meegewogen in het MER. Bij de besluitvorming houdt het bevoegd gezag rekening met mogelijke effecten van de aanlanding van de kabel.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2 De inspreker vraagt ter aanvulling op het MER om een beoordeling van de te verwachten natuureffecten van de kabelinfrastructuur op de duingebieden.	2 In het MER is aandacht besteed aan de mogelijke effecten van een duindoorkruising. De effecten op de natuur (waaronder broedvogels, kleine zoogdieren en reptielen) als gevolg van de aanleg en verwijdering van de kabel worden als beperkt negatief aangeduid en worden in de Passende Beoordeling als niet-significant beoordeeld. In de vastgestelde richtlijnen voor het MER is bij de keuze van alternatieven voor tracés en aanlandingsplaatsen aandacht gevraagd voor gebieden die een speciale status in het beleid krijgen. Het Noordhollands Duinreservaat (NHD) is in ontwerp aangewezen. Het bevoegd gezag is van mening dat met de beschrijving van de effecten voldoende aan de richtlijnen is voldaan.
3 De aanwezigheid van windparken voor de kust op grote schaal heeft significante effecten op het windregime op de kust. De inspreker vraagt ter aanvulling op het MER om een beoordeling van de te verwachten natuureffecten van een onderbroken windregime op de duingebieden.	3 Het bevoegd gezag is niet bekend met het door Inspreker bedoelde TNO-onderzoek. Wel is het bekend met de ECN publicatie Modelling the effect of wind farming on mesoscale flow - Part 2: Modification of the velocity profile van Arno J. Brand. Hieruit blijkt dat stroomafwaarts gelegen parken minder windenergie ontvangen en dat het windregime zich binnen een afstand van 15 km herstelt. Aangezien de geplande windparken meer dan 12 mijl (ruim 22 km) uit de kust liggen, mag aangenomen worden dat het windregime niet door de parken verandert. Het bevoegd gezag acht een aanvulling van het MER op dit punt dan ook niet noodzakelijk.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 92 (33) Afzender: Chevron Exploration and Production Netherlands B.V. Dhr. G. Schut Appelgaarde 4 2272 TK Voorburg	
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:
1 De aannames m.b.t. helikoptervluchten naar de bemande platforms Helm en Helder worden onvolledig/onjuist geacht, daar de conclusies in het MER nauwelijks dan wel geen onderbouwing hebben. Er wordt voorbij gegaan aan de	1 Het bevoegd gezag is het eens met de inspreker dat een volledige analyse van het helikoptertransport van en naar de genoemde platforms in het MER ontbreekt. Het bevoegd gezag heeft daarom na kennisname van het advies van de IVW en

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

voorschriften die gesteld zijn door de IVW, waarin een straal van 5 zeemijl wordt voorgeschreven als HPZ. Er wordt aangedrongen op een diepgaandere analyse op het aspect helikopter veiligheid.	de inspraak een nadere analyse gemaakt van het effect van het windpark op helikopteroperaties van en naar de omliggende platforms in het ontwerpbesluit.
2 Gezien de lopende aanvragen is er een vrees dat de platforms (van Chevron) op den duur geheel omringd zijn door windparken, wat belemmering oplevert in de huidige en toekomstige activiteiten.	2 In haar overwegingen neemt het bevoegd gezag ook de cumulatieve effecten van meerdere windparken in beschouwing.

Datum
26 juni 2009

Numer
WSV-155

Volgnummer: 93 (41)		Afzender: Meneer Rooseboom Thorbeckelaan 176 2564 BT Den Haag	
Kernpunt(en) van de inspraak:		Reactie van Bevoegd gezag:	
1 Het aantal windmolens moet worden gereduceerd. Dit dient als MMA beschreven te worden en door de overheid vereist te worden bij de realisatie.		1 Het is wettelijk verplicht om in het MER het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) aan te geven. Dit betekent echter niet dat dit alternatief automatisch gekozen moet worden. In het onderhavige MER is het MMA aangegeven op basis van de voor het MER vastgelegde Richtlijnen. Deze Richtlijnen vermelden onder meer dat het MMA samengesteld moet worden door te bezien of er een optimale opstelling en een turbinespecificatie bestaat waarbij de negatieve effecten worden geminimaliseerd bij een zo groot mogelijke energieopbrengst. De Richtlijnen verplichtten de initiatiefnemer niet om bij beschrijving van het MMA uit te gaan van een kleiner aantal windmolens. De in het MER beschreven MMA voldoet aan de richtlijnen.	
2 Helikopter vluchten dienen zoveel mogelijk te worden beperkt, wegens lawaai en milieuvervuiling. Dit moet als MMA worden beschreven. Voor het onderhoud dient er een speciale boot gebruikt te worden. De helikopter mag alleen worden gebruikt bij nood. Voor reguliere vervoer is een schip een veel vriendelijker alternatief.		2 Het is wettelijk verplicht om in het MER het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) te beschrijven. Op basis van de vastgestelde richtlijnen is in dit MER in het MMA een onderscheid gemaakt in de verschillende fasen van het project waaronder de operationele fase. In het MER is beschreven dat onderhoud plaatsvindt met behulp van een schip.	

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Volgnummer: 94 (46)		Afzender: Wintershall Noordzee B.V. Dhr. G. W. van den Brink Postbus 1011 2280 CA Rijswijk
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Wintershall is medehouder van de winningvergunning voor het blok Q1, waarin het park Helmveld is gelegen. Er is een reële mogelijkheid dat op basis van de gegevens die de boringen Q1-27, 28 opgeleverd hebben nieuwe prospects naar voren komen die mogelijk onder het voorgestelde windturbinepark liggen. Volgend jaar zomer wordt er naar verwachting een satelliet geïnstalleerd. De locatie wordt vermoedelijk dezelfde als van de boring Q1-28. Het platform zal op een afstand van 4 km van het park te komen liggen.	1 Het is onzeker of er daadwerkelijk olie of gas gewonnen kan dan wel gaat worden op de plaats waar de windturbines zijn gepland. Daarbij dient in een aantal gevallen nog een besluit te worden genomen op grond van de Mijnbouwregelgeving. Indien op het moment van realisatie van het windturbinepark dit een mogelijk conflict oplevert met op dat moment meer concrete initiatieven m.b.t. de exploratie of exploitatie van olie - of gas zullen partijen naar een acceptabele oplossing moeten streven. Indien een voor beide partijen acceptabele oplossing niet realiseerbaar blijkt en de bedrijven in de olie- en gasindustrie door de bouw van windturbines concreet nadeel ondervinden bestaat de mogelijkheid een verzoek tot schadevergoeding in te dienen op grond van de Regeling nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999.	
2 Evelop verwacht geen hinder voor het Helm platform dat op 2 km afstand ligt. Ten aanzien van het Hoorn platform, dat op 6 km afstand ligt, doet Evelop geen inhoudelijke uitspraken. Het MER is onvolledig omdat dit niet wordt onderbouwd. Het MER is onjuist, omdat het niet voldoet aan de wettelijke regelingen die ingesteld zijn voor de veiligheid van het helikopterverkeer.	2 Het bevoegd gezag is het eens met de inspreker dat een volledige onderbouwing van het helikopterverkeer van en naar de genoemde platforms in het MER ontbreekt. Het bevoegd gezag heeft daarom na kennisname van het advies van de IVW en de inspraak in het ontwerpbesluit een nadere analyse gemaakt van het effect van het windpark op helikopteroperaties van en naar de omliggende platforms.	
3 De windmolens vormen bij iedere landing en vertrek een belemmering voor het aanvliegen van het platform.	3 Het bevoegd gezag heeft na kennisname van het advies van de IVW en de inspraak een nadere analyse gemaakt van het effect van het windpark op helikopteroperaties van en naar het platform in het ontwerpbesluit. Op basis van deze analyse wordt een afweging omtrent de beperking van de bereikbaarheid van de platforms gemaakt.	

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

4 Er lopen twee HMR's over het windpark. Aan beide zijde dient twee zeemijl vrijgehouden te worden van obstakels.	4 De ligging van het windpark ten opzichte van de HMR's wordt meegenomen in de overwegingen in het ontwerpbesluit.
---	--

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 95 (42)		Afzender: Koninklijk Nederlands Watersport Verbond Mevrouw Polet – de Vreeze Postbus 2658 3430 GB Nieuwegein
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd gezag:	
1 Inspreker sluit zich aan bij de 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee', versie juni 2008.	1 Voor de reactie van het bevoegd gezag op het rapport 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee' verwijs ik naar volgnummer 95a.	
2 De windturbineparken liggen direct tegen aangrenzende scheepsverkeerroutes en veroorzaken daarmee een grotere vaardichtheid in die routes.	2 De windmolenparken zijn buiten de 12 mijl zone geprojecteerd. Het aandeel recreatievaart maakt daar geen substantieel deel van de totale scheepvaart uit. Door de aanleg van een of meerdere windparken resteren voldoende vaarmogelijkheden voor recreatievaart. Er blijven voldoende alternatieve vaarroutes buiten de zeescheepvaartroutes bestaan.	
3 Gevraagd wordt in hoeverre bij de beoordeling van de thans liggende aanvragen rekening wordt gehouden met de lange termijnontwikkeling.	3 Het toetsingskader voor de huidige vergunningverlening is neergelegd in de Wbr en de daarop gebaseerde Beleidsregels inzake toepassing Wbr op installaties in de exclusieve economische zone. De toekomstige initiatieven zullen worden getoetst aan het toekomstige, nieuw gevormde beleid. Bij de huidige vergunningverlening wordt de locatiekeuze overgelaten aan de aanvrager, met als beperking de uitsluitingsgebieden, zoals verwoord in de Beleidsregels. Dit is tevens verwoord in de brief aan de Tweede Kamer van 30 juni 2008 en het daarbij behorende draaiboek committering van 450 MW windenergie op de Noordzee (TK 2007-2008, 31209 en 31239, nr. 35).	

Volgnummer: 95a		Afzender: Nautische Visie Windturbineparken op Zee September 2008 Opsteller: J.W. Verkiel
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd Gezag:	

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

1 In de overwegingen bij de locatiekeuze dienen het enorme economische belang van de zeehavens en hun aanlopen, veiligheid op zee en duurzaamheid met elkaar in balans te zijn.	1 Het toetsingskader voor de vergunningverlening voor windturbineparken is neergelegd in de Wbr en de daarop gebaseerde Beleidsregels inzake toepassing Wbr op installaties in de exclusieve economische zone. In de Beleidsregels wordt op onderdelen verwezen naar het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 (IBN). De uitgangspunten van het IBN 2015 zijn een gezonde, veilige en rendabele zee. Het IBN biedt voor de korte termijn een afwegingskader voor diverse vormen van ruimtegebruik op zee, waaronder windenergie. De door inspreker genoemde belangen zijn in het IBN in algemene zin afgewogen. Het bevoegd gezag toetst de aanvraag voor een Wbr-vergunning. Deze toetsing dient op grondslag van de aanvraag plaats te vinden. Van locatiekeuze is bij de toetsing geen sprake meer. Bij het 'aanwijzen' van een andere locatie zou de grondslag van de aanvraag worden verlaten. Het beleid op de lange termijn richt zich op realisering van 6000 MW aan windenergie in 2020. Het kabinet zal in verband met dit lange termijn beleid, dat deel uitmaakt van het nieuwe Nationaal Waterplan, een beperkt aantal grote windenergiegebieden uitkiezen.
2 De ideale locatie voor een windmolenpark is op een ondiepte of zandbank waar schepen toch al niet kunnen komen en waar de vaarroutes ruim vrij van blijven.	2 Het bevoegd gezag deelt de mening dat vanuit de scheepvaart gezien dit de ideale locatie is voor windparken. Bij de locatiekeuze voor windparken spelen echter ook andere factoren een rol, zoals (niet uitputtend): ligging ten opzichte van natuurgebieden, mijnbouwinstallaties, pijpleidingen en kabels, zandwingebieden, militaire oefenterreinen, de afstand tot de kust en aanlandingspunt van de kabel van het park en de windkracht in het gebied. Zoals aangegeven onder punt 1 wordt bij de huidige vergunningverlening de locatiekeuze overgelaten aan de aanvrager, met als beperking de uitsluitingsgebieden zoals verwoord in de Beleidsregels inzake toepassing Wbr op installaties windturbineparken in de EEZ (december 2004).

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

3 De verkeerssituatie op de Noordzee en met name in de aanlopen van Amsterdam en Rotterdam wordt gekenmerkt door aanzienlijke en groeiende verkeersdichtheid. Deze vaargebieden komen in nautische zin het minst in aanmerking om windmolenparken te situeren.	3 In de overwegingen omtrent de scheepvaartveiligheid in het ontwerpbesluit is de verkeersdichtheid meegenomen als factor om te bepalen hoeveel ruimte het scheepvaartverkeer nodig heeft. Over de groei in verkeersdichtheid worden verschillende uitspraken gedaan (ref. IDON Identification of Suitable Sea Areas for Wind Farms with Respect to Shipping and Safety, Dec. 2008 (DNV, Marin, Dirkzwager, STC B.V. & ECN). De impact van de huidige crisis op het aantal schepen geeft aan hoe moeilijk het is om hierover langlopende voorspellingen te doen. De verwachting van het bevoegd gezag op basis van de beschikbare informatie is dat het aantal schepen op de Noordzee niet zal toenemen maar wel de grootte van de schepen. Daarom rekent het bevoegd gezag met schepen van 400 meter lengte (grootste formaat). De toename van scheepvaartverkeer van/naar Rotterdam vanwege Maasvlakte II wordt voorzichtig geprognoseerd op enkele procenten over de komende 20 jaar. Een dergelijke lichte stijging van het aantal schepen heeft echter nauwelijks invloed op de behoefte aan ruimte voor de scheepvaart.
4 De gemiddelde manoeuvreereigenschappen van schepen in het gebied, de regelgeving, ervaring en internationaal onderzoek wijzen allen op een minimale afstand tussen de buitengrens van verkeersbanen (ofwel clearways) en windmolenparken (eveneens buitengrenzen) van tenminste 2 tot 5 zeemijl.	4 Het bevoegd gezag volgt inspreker niet in zijn stellingname om meerdere redenen. Voor een goed begrip wordt opgemerkt dat clearways in werkelijkheid voor zeevarenden onzichtbare (niet op zeekaarten aangegeven) verbindingroutes zijn tussen de verplichte verkeersbanen van verkeersscheidingsstelsels en andere 'logische' routes die bedoeld zijn als uitsluitingsgebied voor het bouwen van mijnbouwinstallaties en windturbineparken. Sinds 2008 kunnen we middels het Automatic Identification System alle scheepsbewegingen op de Noordzee van schepen groter dan 300 Bruto Ton plotten, en kan dus worden vastgesteld waar de werkelijke verkeersstromen lopen, hoeveel schepen daarin varen en hoe deze liggen ten opzichte van het voorgenomen windpark. Het bevoegd gezag gaat in haar overwegingen uit van deze data omdat zij deze betrouwbaar vindt, in plaats van de clearways als uitgangspunt te nemen die

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

	lang niet altijd 'kloppen' met de werkelijke verkeersstromen. Bij het bevoegd gezag is voorts geen regelgeving bekend die genoemde afstanden voorschrijft. (Mogelijk bedoelt inspreker dat de interpretatie door de nautische sector van regelgeving leidt tot de genoemde afstanden.) Daarnaast vindt het bevoegd gezag de toepasbaarheid van de genoemde internationale onderzoeken beperkt omdat deze in andere (niet vergelijkbare) omstandigheden plaatsvonden dan in de Nederlandse EEZ, gebaseerd zijn op of theoretische studies met vele discutabele aannames of korte tijdsperiodes waarin 'gemonitord' is, of anderszins wetenschappelijk onverantwoord zijn. In de derde plaats kan uit de risicoanalyse met het SAMSON model zoals opgenomen in het MER worden afgeleid dat ook bij afstanden kleiner dan 2 zeemijl de kans op significante ongevallen beperkt is. Het SAMSON model is ook gehanteerd bij de veiligheidsanalyse bij de aanleg van Maasvlakte II. Het model houdt rekening met de gemeten scheepsdichtheid rondom het windpark en baseert zich daarmee op de locatie specifieke omstandigheden. Het model gaat uit van de risicoberekening 'kans x effect' en neemt dus ook mee wat het effect is wanneer een schip in een windpark verdaagt. Dit effect wordt vaak overschat; in het merendeel van de gevallen lopen schepen en windmolens beperkte schade op maar het leidt zelden tot catastrofale gevolgen. Als laatste merkt het bevoegd gezag op dat de manoeuvreereigenschappen van schepen en de vaarpraktijk worden meegenomen in de overwegingen in het besluit maar niet leiden tot 2-5 zeemijlen afstand tot clearways. Bij het vaststellen van de benodigde ruimte voor de scheepvaart wordt desondanks een 'crashmanoeuvre' meegerekend. Overigens wordt uitgegaan van een berekening van de benodigde vaarwegbreedte zoals volgt uit PIANC Work Group 30 Guideline for design of Navigation Channels (juni 1997). Daarbij is gerekend met de minst gunstige
--	---

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

	aannames (weer, stroming, grootte en type schip etc.) Daarnaast wordt kritisch gekeken naar andere obstakels in de buurt van het windpark die de scheepvaart kunnen hinderen. In aanvulling op het MER heeft het bevoegd gezag de vaarpraktijk betrokken bij de overwegingen van het bevoegd gezag, zie hoofdstuk 3 van het besluit.
5 Juist de combinatie van - veel grote schepen en verwachte groei binnen afzienbare tijd van meer dan 45%, - relatief hoge snelheden, - veel kruisend verkeer en complexiteit, - benodigde ruimte voor uitwijken, - afleiding door aanloop van havens, - regelmatig beperkt zicht en krachtige wind, - afwijkend vaargedrag bij slecht weer, - geen loods aan boord en buiten VTS gebied, pleiten voor het vinden van ruimte op zee in een gebied dat zo veel mogelijk vrij blijft van de drukste scheepvaartroutes en rekening houdend met de reeds genoemde veiligheidsafstanden van minimaal 2 zeemijl tussen buitengrenzen van windmolenpark en vaarroutes.	5 Alle hier genoemde factoren worden in overweging genomen door het bevoegd gezag, zie punt 4. Voor de afwegingen die in dit besluit zijn gemaakt verwijzen wij inspreker naar hoofdstuk 3 van het besluit.
6 Het aanbevolen gebied voor windmolenparken wordt globaal begrensd door de coördinaten, zoals aangegeven op bladzijde 19 van de Nautische Visie.	6 Zie de reactie van het bevoegd gezag onder punt 1 en 2.
7 Geen versnippering en verspreiding van diverse parken, maar beperken tot 1 of 2 grote gebieden (verder op zee), routes vrijhouden en corridors waar nodig.	7 In het MER en bij het beoordelen van de aanvraag wordt rekening gehouden met de cumulatieve effecten van meerdere windparken voor de scheepvaart. Zie hoofdstuk 3 van het besluit. Onder 1. is reeds gewezen op het toekomstige beleid ten aanzien van windenergie op zee.
8 Niet alleen kijken naar de aanlooproutes naar de Nederlandse havens, maar ook de doorgaande reisplanning en vaart zo min mogelijk hinderen.	8 De mate van hinder wordt beoordeeld op basis van de ligging van het park ten opzichte van de verkeersstromen, de scheepsdichtheid in de verkeersstromen en andere obstakels voor de scheepvaart in het omliggende gebied. Dat geldt zowel voor verkeersstromen met doorgaande vaart als voor scheepvaart in aanloopgebieden. In de aanloopgebieden

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

	wordt echter daarbovenop rekening gehouden met de extra risico's die spelen bij het aanlopen of verlaten van een haven. In aanvulling op het MER heeft het bevoegd gezag de hier genoemde aspecten betrokken bij de overwegingen in het besluit, zie hoofdstuk 3 van het besluit.
9 Ten einde te komen tot zo min mogelijk ruimtebeslag op zee en dus zo min mogelijk windmolens, zouden de molens van een zo hoog mogelijk vermogen moeten zijn (5 MW in plaats van 2 tot 3).	9 In het MER zijn verschillende inrichtingsalternatieven onderzocht, voor wat betreft dichtheid en vermogen. Ten aanzien van windturbines met een vermogen van 5-6 MW op zee is relatief weinig ervaring opgedaan. Overigens hebben grotere windturbines ook meer vrije ruimte nodig dan kleinere windturbines en bestaat er dus geen lineair verband tussen grootte van windmolens en ruimtebeslag. In het MER is een vergelijking gemaakt van opbrengsten van grote en kleine turbines. Verwezen wordt naar de in het MER opgenomen samenvatting. In reactie op deze inspraakreactie is voorts van belang dat het bevoegd gezag gehouden is te beslissen op grondslag van de vergunningaanvraag. De aanvrager heeft in zijn aanvraag voor een type windmolen gekozen. Indien het bevoegd gezag anders zou voorschrijven, verlaat het de grondslag van de aanvraag.
10 Veiligheidsmarges tot windmolenparken dienen minimaal 2 zeemijl te zijn, net zoals de veiligheidsmarges tussen verkeersstromen en de minimale breedte van een verkeersader. Daarmee kom je tot een minimale tussenafstand van 10 zeemijl tussen verschillende windmolenparken.	10 In het MER wordt scheepvaartveiligheid behandeld aan de hand van het SAMSON model. Uit het MER blijkt niet dat het windpark leidt tot een (substantiële) toename van de kans op ongevallen. De SAMSON berekeningen bieden geen grond voor een (algemene) minimale veiligheidsmarge als door inspreker naar voren is gebracht. In aanvulling op het MER heeft het bevoegd gezag de vaarpraktijk betrokken bij de overwegingen van het bevoegd gezag, zie hoofdstuk 3 van het besluit.
11 De verlichting van windmolenparken dient uitgevoerd te worden cf. richtlijnen IALA.	11 Een verlichtingsplan dient op de IALA richtlijnen te worden gebaseerd; dit is in de besluiten verwerkt.
12 Stationeer wachtschepen die kunnen ingrijpen bij calamiteiten, oliebestrijding, maar ook als vooruitgeschoven VTS post.	12 Een zeesleper met voldoende trekkracht heeft een toegevoegde waarde voor de veiligheid indien deze op tijd bij een onmanoeuvrerbaar schip aanwezig is. Indien de veiligheidsrisico's en bijbehorende kosten zodanig groot zijn dat

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

	een zeesleper (die dan permanent bij het park gestationeerd moet zijn) daarmee gerechtvaardigd kan worden kan dit overwogen worden. Door middel van monitoring en evaluatie wordt de veiligheidssituatie in en rond het park in de gaten gehouden (zie voorschriften bij het besluit). Vooralsnog vindt het bevoegd gezag een zeesleper echter niet gerechtvaardigd, zie hoofdstuk 3 van het besluit. Het MER wijst verder uit dat bij een calamiteit de kans op verlies van olie minimaal is. Overigens geldt dat tijdens de bouw van het windpark, als er bouwverkeer rondvaart en verlichting/markering nog niet op orde is, een wachtschip wordt voorgeschreven die inderdaad als 'vooruitgeschoven VTS post' kan worden beschouwd. Echter met de beperking dat buiten de 12 NM uit de kust (territoriale wateren) waar het windpark ligt geen scheepsbegeleiding mag worden gegeven en het wachtschip dus slechts waarschuwingen en adviezen mag geven aan schepen. Na de bouw wordt het park echter goed verlicht, is herkenbaar op de radar en AIS en er is geen noemenswaardig scheepvaartverkeer meer in het park aanwezig. Daardoor heeft een wachtschip dat geen sleepcapaciteit heeft nauwelijks toegevoegde waarde meer.
--	---

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 96 (44) Afzender: Nederlandse Vereniging van Toerzeilers Dhr. Janssen Prinses Margrietlaan 8 7941 XE Meppel	
Kernpunt(en) van de inspraak:	Reactie van Bevoegd gezag:
1 Er wordt nauwelijks aandacht geschonken aan de veilige afhandeling van de kleine scheepvaart, zoals de recreatievaart. De gesloten turbineparken zullen enorme obstakels zijn. Voor een veilige afhandeling van de kleine scheepvaart dient er voldoende ruimte gevonden te worden om voor deze schepen direct langs het gesloten gebied van het park te varen.	1 De windmolenparken zijn buiten de 12 mijl zone geprojecteerd. Het aandeel recreatievaart maakt daar geen substantieel deel van de totale scheepvaart uit. Door de aanleg van een of meerdere windparken resteren voldoende vaarmogelijkheden voor recreatievaart. Er blijven voldoende alternatieve vaarroutes buiten de zeescheepvaartroutes bestaan.

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

2 Vermeden moet worden dat er cumulatie van obstakels ontstaan: parken grenzend aan een verkeersscheidingsstelsel en andere parken.	2 In het MER zijn de cumulatieve effecten onderzocht. Een toetsing op de effecten van meerdere windparken op de scheepvaartveiligheid is daarnaast opgenomen in hoofdstuk 3 van het besluit. Ik verwijs u daarnaar.
3 Inspreker sluit zich aan bij de 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee', versie juni 2008.	3 Voor de reactie van het bevoegd gezag op het rapport 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee' verwijs ik naar volgnummer 95a.

Datum
26 juni 2009

Nummer
WSV-155

Volgnummer: 97 (45)		Afzender: Nederlandse Vereniging van Kustzeilers Dhr. F. Dellevoet Platolaan 64 3707 GH Zeist	
Kernpunt(en) van de inspraak:		Reactie van Bevoegd Gezag:	
1 Voldoende ruimte voor 'kleine scheepvaart' rond de parken is noodzakelijk. De aangevraagde locaties liggen direct tegen aangrenzende scheepsverkeerroutes aan en veroorzaken een grotere vaardichtheid en dit is onveilig voor recreatievaart.		1 De windmolenparken zijn buiten de 12 mijl zone geprojecteerd. Het aandeel recreatievaart maakt daar geen substantieel deel van de totale scheepvaart uit. Door de aanleg van een of meerdere windparken resteren voldoende vaarmogelijkheden voor recreatievaart. Er blijven voldoende alternatieve vaarroutes buiten de zeescheepvaartroutes bestaan.	
2 Inspreker sluit zich aan bij de 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee'.		2 Voor de reactie van het bevoegd gezag op het rapport 'Nautische Visie Windturbineparken op Zee' verwijs ik naar volgnummer 95a.	

Volgnummer: 98 (29)		Afzender: Centraal Nautisch Beheer Dhr. A Kee Postbus 19406 1000 GK Amsterdam	
Kernpunt(en) van de inspraak:		Reactie van Bevoegd gezag:	
1 Conclusies van het CNB: - Het ontwerpbesluit Helmveld is in lijn met het ruimtelijk beleid van het Nationaal Waterplan; - Gezien de ligging van het park leidt de ontwikkeling nauwelijks tot een verhogende werking ten aanzien van de nautische veiligheid op de Noordzee; - De veiligheidsmarges zijn in lijn met de aanbevelingen van de Nautische Werkgroep		1 Inspraakreactie wordt ter kennisgeving aangenomen.	

ONTWERPBESLUIT WBR-AANVRAAG OFFSHORE WINDTURBINEPARK HELMVELD

Noordzee.	
2 Het afgeven van een vergunning levert een positieve bijdrage aan de doelstellingen van het kabinet en een duidelijk en veilig verkeersbeeld op de Noordzee.	2 Inspraakreactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Datum
26 juni 2009
Nummer
WSV-155