

Offshore Windpark Katwijk

**Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en
de aanvulling daarop**

10 mei 2007 / rapportnummer 1517-39



commissie voor de milieueffectrapportage

Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat
mevr. J.C. Huizinga-Heringa
Postbus 5807
2280 HV Rijswijk

uw kenmerk
AMU/2754

uw brief
28 november 2006

ons kenmerk
1517-40/Dr/ah

onderwerp
Toetsingsadvies over het MER Offshore
Windpark Katwijk en de aanvulling daarop

doorkiesnummer
(030) 234 76 06

Utrecht,
10 mei 2007

Geachte mevrouw Huizinga-Heringa,

Met bovengenoemde brief stelde u als bevoegd gezag de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over Offshore Windpark Katwijk en de aanvulling daarop.

Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag het (ontwerp)besluit en de evaluatiedocumenten krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,

drs. L. van Rijn-Vellekoop
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Offshore Windpark Katwijk

Postadres Postbus 2345
3500 GH UTRECHT
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800
Utrecht

telefoon (030) 234 76 66
telefax (030) 233 12 95
e-mail mer@eia.nl
website www.commissiemer.nl

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Offshore Windpark Katwijk en de aanvulling daarop

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieueffectrapport over Offshore Windpark Katwijk en de aanvulling daarop

uitgebracht aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.
Offshore Windpark Katwijk,

de secretarissen

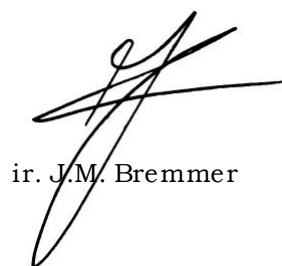


dr. G.P.J. Draaijers

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop



ir. J.M. Bremmer

Utrecht, 10 mei 2007

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. OORDEEL OVER HET MER.....	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Toelichting op het oordeel.....	3
2.2.1 Inrichtingsvarianten en meest milieuvriendelijk alternatief.	3
2.2.2 Energieopbrengst.....	4
2.2.3 Vogels.....	4
2.2.4 Zeezoogdieren.....	5
2.2.5 Effecten op scheepvaartveiligheid.....	9
2.2.6 Visuele verstoring.....	10

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 28 november 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in de Staatscourant nr. 233 d.d. 29 november 2006
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

WEOM heeft het voornemen om op zee, op ca. 24 km uit de kust, ter hoogte van Katwijk het offshore windpark "Katwijk" te bouwen, bestaande uit 114 windturbines met een ashoogte van 70 meter en een vermogen van 3 MW. Het windpark beslaat een oppervlakte van ca. 42 km² (exclusief veiligheidszone). De op te wekken elektriciteit zal, na spanningstransformatie door middel van een transformatorstation, via een elektriciteitskabel naar het vaste land worden getransporteerd. De aanlanding van de elektriciteitskabel zal plaats vinden bij IJmuiden of de Maasvlakte en daar aansluiten op het elektriciteitsnet. De technische levensduur van het windpark wordt geraamd op minimaal 20 jaar.

Voor de realisatie van het voornemen dient een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswateren (Wbr) te worden aangevraagd bij de Minister van Verkeer en Waterstaat (V&W). Het Milieueffectrapport (MER) dient als onderbouwend document bij de besluitvorming over de vergunningaanvraag.

Bij brief van 28 november 2006¹ heeft Rijkswaterstaat Dienst Noordzee, als vertegenwoordiger van de Minister van V&W, de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het opgestelde MER. Het MER is op 29 november 2006 ter inzage gelegd².

Het advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³ De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen en deze gebruikt in haar advisering. Op grond van artikel 7.26, lid 1 van de Wm toetst de Commissie:

- aan de richtlijnen van het MER, zoals vastgesteld op 3 maart 2006;
- op eventuele onjuistheden;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER⁵.

Tijdens de toetsing inventariseert de Commissie eerst of er tekortkomingen zijn in het voldoen aan de wettelijke vereisten en de richtlijnen, en gaat zij na welke onderdelen van het MER in aanmerking komen voor een positieve vermelding. Vervolgens beoordeelt de Commissie de ernst van de tekortkomingen. Daarbij staat de vraag centraal of de benodigde informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven bij het besluit over het windpark. Is dat naar haar mening niet het geval dan betreft het een *essentiële tekortkoming*. De Commissie zal dan adviseren tot een aanvulling. Overige tekortkomingen worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. Deze werkwijze impliceert dat de Commissie zich in het advies tot hoofdzaken beperkt en niet ingaat op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ Zie bijlage 3 voor de samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens.

⁴ Zie bijlage 4 voor een lijst hiervan.

⁵ Wm, artikel 7.10

De Commissie heeft bij toetsing aan de vastgestelde richtlijnen en de wettelijke inhoudseisen tekortkomingen geconstateerd, die zij essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de verdere besluitvorming. Daarop heeft het bevoegd gezag aan de initiatiefnemer aanvullende informatie gevraagd. Deze informatie⁶ (verder de aanvulling) is op 2 april 2007 aan de Commissie ter beschikking gesteld en vervolgens bij de beoordeling betrokken. De Commissie adviseert de aanvulling zo spoedig mogelijk openbaar te maken doch uiterlijk bij de standpuntbepaling over de vergunningverlening.

2. OORDEEL OVER HET MER

2.1 Algemeen

De Commissie is van oordeel dat **de essentiële informatie in het MER en de aanvulling daarop aanwezig** is om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven in de besluitvorming. Gezien de aanwezige kennisleemtes en onzekerheden in de effectbeoordeling kan de Commissie echter niet onderschrijven dat de (cumulatieve) gevolgen van onderwatergeluid op zeezoogdieren met zekerheid niet significant zijn.

Aanvulling op het MER

In het MER is onvoldoende informatie aanwezig om met zekerheid te stellen dat de Natura 2000-gebieden, in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen, niet worden aangetast. Daarnaast is onvoldoende informatie beschikbaar over mogelijke schade aan kwetsbare populaties van soorten die bescherming genieten onder de Vogelrichtlijn (met name Annex 1) en Habitatrictlijn (soorten van Annex IV). De Commissie acht deze informatie essentieel om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven in de besluitvorming over de Wbr-vergunning.

De Commissie heeft daarom geadviseerd in een aanvulling op het MER nader aandacht te geven aan de mogelijke (cumulatieve) effecten op:

- kustbroedvogels en zeezoogdieren waarvoor instandhoudingsdoelen voor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn geformuleerd⁷. Het gaat daarbij met name om de *Kleine Mantelmeeuw*, *Grijze Zeehond*, *Gewone Zeehond* en *Bruinvis*. De Commissie heeft daarbij aanbevolen om expliciet te toetsen aan de instandhoudingsdoelen (inclusief eventuele verbeteropgaven).
- zeevogelsoorten voor zover genoemd in Annex 1 van de Vogelrichtlijn, en overige zeevogelsoorten waarvan op voorhand niet valt uit te sluiten dat het initiatief afzonderlijk of in cumulatie gevolgen kan hebben voor de gunstige staat van instandhouding (tenminste *Jan van Gent*, *Alk*, *Zee-koet*).
- zeezoogdiersoorten (Annex IV) waarvan op voorhand niet valt uit te sluiten dat het initiatief afzonderlijk of in cumulatie gevolgen kan hebben voor de staat van instandhouding. Het gaat daarbij met name om *Bruinvis* en *Witsnuitdolfijn*.

⁶ 'Nadere uitwerking natuurbescherming' d.d. 28 maart 2007

⁷ Naast de oude aanwijzingsbesluiten (Vogelrichtlijn) dient hier ook de best beschikbare kennis en informatie te worden betrokken waaronder de doelen documenten, ontwerp-aanwijzingsbesluiten en de hieraan gerelateerde documenten.

In de aanvulling op het MER is voldoende basisinformatie over bovenstaande punten beschikbaar gekomen. De Commissie is het echter niet eens met de in de aanvulling getrokken conclusie ten aanzien van de (cumulatieve) effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren. Gezien de aanzienlijke kennisleemtes en onzekerheden in de effectbepaling zijn, naar de mening van de Commissie, significante gevolgen niet met zekerheid uit te sluiten.

- De Commissie adviseert bij de verdere besluitvorming over de vergunningverlening aandacht te besteden aan:
 - de consequenties van bovenstaande gelet op het afwegingskader van artikel 6 van de Habitatrictlijn⁸;
 - de mogelijkheden om mitigerende maatregelen in te zetten⁹;
 - de monitoring van zeezoogdieren en de evaluatie van (cumulatieve) effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren¹⁰.
- De Commissie adviseert bij de verdere besluitvorming gebruik te maken van de resultaten van het monitoring- en evaluatieprogramma verbonden aan het Near Shore Windpark.

2.2 Toelichting op het oordeel

De Commissie vermeldt per thema eerst het oorspronkelijke commentaar op het MER (inclusief de addenda), en geeft waar toepasselijk vervolgens een oordeel over de aanvulling.

2.2.1 Inrichtingsvarianten en meest milieuvriendelijk alternatief

De keuze voor onderzochte inrichtingsvarianten is goed onderbouwd.

In de richtlijnen is gevraagd het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) te baseren op de minst negatieve milieueffecten per eenheid van opgewekte energie dan wel oppervlakte. In het MER wordt het mma echter kwalitatief bepaald. Belangrijke aspecten als vogelslachtoffers en aanvaringen/-drijvingen zijn in het MER per kWh berekend, dus kwantitatief vastgesteld, en kunnen derhalve worden gebruikt om het mma kwantitatief te bepalen.

⁸ De Natuurbeschermingswet (Nbw) is buiten de 12-mijlszone niet van kracht. Zodoende kan geen vergunning in het kader van de Nbw aangevraagd worden. Dat laat echter onverlet dat, conform artikel 6 van de Habitatrictlijn, getoetst moet worden of significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten. Uit contacten met LNV is gebleken dat het raadzaam is deze toetsing uit te voeren in het kader van de vergunningverleningsprocedure voor de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr). Hiervoor moet tenminste de oriëntatiefase van de Habitattoets worden doorlopen. Als hieruit volgt dat niet de zekerheid kan worden gegeven dat significante negatieve gevolgen zijn uit te sluiten, dan dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Mocht ook uit de passende beoordeling de conclusie getrokken worden dat significante gevolgen niet met zekerheid zijn uit te sluiten moet de ADC-fase van de Habitattoets doorlopen worden. In deze fase moeten drie vragen beantwoord worden:

- Zijn er Alternatieven die geen schade toebrengen aan het Natura 2000-gebied?
- Zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang?
- Indien er geen alternatieven zijn, maar wel dwingende redenen van groot openbaar belang: welke Compensatie van natuur kan gerealiseerd worden?

⁹ De Commissie adviseert bijvoorbeeld als mitigerende maatregelen nader te onderzoeken: het inzetten van pingergeluid; het intrillen van de palen in plaats van heien; het aanbrengen van een schuimbekleding rond de palen; het vermijden van heierwerkzaamheden in de periode dat Bruinvissen jongen krijgen.

¹⁰ De Commissie adviseert vanaf het moment dat begonnen wordt met heien geluidsmetingen uit te voeren en de aanwezigheid en het gedrag van zeezoogdieren minutieus te volgen.

De Commissie verwacht niet dat een op basis van kwantitatieve gegevens vastgesteld mma zal afwijken van het in het MER geïntegreerde mma.

2.2.2 Energieopbrengst

De energieopbrengsten en vermeden emissies zijn in het MER goed weergegeven.

2.2.3 Vogels

Voorkomen en betekenis studiegebied

De Commissie heeft waardering voor de goede achtergrondinformatie. Het bronnenonderzoek is uitvoerig en ook minder goed toegankelijke maar zinvolle bronnen zijn geraadpleegd. Hierdoor is, ondanks alle kennisleemtes, een adequaat beeld ontstaan van het voorkomen van relevante soorten en de ecologische functie van de Noordzee voor deze soorten.

Toetsing aan natuurbeschermingswetgeving

Het MER

In het MER is niet expliciet getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. De Commissie heeft daarom geadviseerd in een aanvulling op het MER expliciet te toetsen aan het afwegingskader van de Habitatrichtlijn. Nagegaan dient te worden of het windpark, al dan niet in cumulatie met andere projecten, via externe werking schade kan toebrengen aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden langs de kust.

De aanlegwerkzaamheden van het windpark zijn wél getoetst aan de effecten op zeevogels en niet op de effecten op kustbroedvogels. Onduidelijk blijft of met name onderwatergeluid (via verstoring van vispopulaties) gevolgen kan hebben voor kustbroedvogels, waaronder Kleine Mantelmeeuw en andere soorten waarvoor gebiedsbescherming op grond van de Vogelrichtlijn aan de orde is. Dit aspect is van belang daar de aanleg midden in het broedseizoen plaatsvindt. De Commissie heeft daarom geadviseerd hier expliciet aandacht aan te besteden.

Volgens het MER zal van de broedvogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn geformuleerd, alleen de *Kleine mantelmeeuw* in het plangebied foerageren. Het aantal vogels dat het plangebied zal aandoen zou ver onder de 1% blijven van de aantallen van de betreffende Natura 2000-gebieden. Dit getal is in het MER niet onderbouwd¹¹. De Commissie heeft geadviseerd deze onderbouwing alsnog te geven.

In het MER wordt geconstateerd dat er sprake is van habitatverlies voor de zeevogelsoorten Jan van Gent, Alk en Zeekoet. Dit is niet getoetst aan de gevolgen voor de staat van instandhouding voor (met name Noorse en Schotse)

¹¹ En is mogelijk niet juist daar op het NCP gem. 85.000 Kleine Mantelmeeuwen kunnen verblijven (Camphuysen & Leopold 1994 Atlas of Seabirds in the southern North Sea. IBN-rapport 94/6, NIOZ-rapport 94/8). De soort volgt niet alleen visserboten maar foerageert ook zelfstandig op jonge pelagische vis of zwemkrabben aan de oppervlakte (Camphuysen 1995; zie ook volgende voetnoot).

populaties van deze soorten. De Commissie heeft geadviseerd de resultaten van een dergelijke toetsing te presenteren.

De aanvulling

In de aanvulling op het MER is expliciet getoetst aan instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden, zijn de effecten van de aanlegwerkzaamheden ook beschreven voor kustbroedvogels, en is een nadere onderbouwing gegeven van het aantal Kleine mantelmeeuwen dat foerageert in het plangebied. Met name figuur 2 (afstanden broedlocaties Kleine Mantelmeeuwen tot het windpark) acht de Commissie van toegevoegde waarde.

De Commissie onderschrijft de conclusie dat op basis van de beschikbare kennis significante gevolgen redelijkerwijs zijn uit te sluiten.

Leemten in kennis en evaluatieonderzoek

De Commissie acht alle suggesties voor het evaluatieonderzoek functioneel. Op grond van de informatie in het MER en Addendum 1 kan de Commissie geen beeld krijgen van de doelmatigheid van het WT-Bird system. Ten aanzien van leefgebied/foerageergebied geldt dat informatie in de veranderingen in de functie van het gebied per vogelsoort¹² relevant zijn. Soortspecifieke informatie over kwetsbare zeevogels als Jan van Gent, Alk en Zeekoet is daarbij van belang om wanneer nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Gelet op de barrièrewerking en aanvaringskans acht de Commissie het overigens niet juist om uit te gaan van de vogels die "op enig moment" in het plangebied voorkomen.

- De Commissie adviseert om na te gaan wat de (on)mogelijkheden zijn van onderzoek naar vogels die in aanvaring komen met turbines. Bij evaluatieonderzoek naar barrièrewerking en habitatverlies beveelt de Commissie aan om speciaal aandacht te schenken aan Kleine Mantelmeeuwen en zeevogels. Zij adviseert daarbij uit te gaan van de vogels die gedurende het jaar van het plangebied gebruik maken (optelsom). Ook adviseert zij om na te gaan of aansluiting kan worden gezocht bij de metingen van de Koninklijke Luchtmacht aan vogeltrek.

2.2.4

Zeezoogdieren

Voorkomen en betekenis studiegebied

Het MER

De Commissie realiseert zich dat voor de meeste soorten zeezoogdieren (bijvoorbeeld Zeehonden en Witsnuitdolfijn) onvoldoende onderzoeksinformatie beschikbaar is om een goede inschatting van de populatiedichtheid in en rond de geplande locatie te kunnen presenteren. Over het voorkomen van de Bruinvis is relatief veel bekend en vrijwel alle relevante kennis wordt in het MER gepresenteerd¹³. De beschikbare informatie over de range in bruinvisdichtheid en over de sterke toename van de soort in de laatste jaren wordt echter niet gebruikt om de populatiegrootte in te schatten en te toetsen aan de totale populatie van de zuidelijke Noordzee. De Commissie heeft geadvi-

¹² Met name ten aanzien van Kleine Mantelmeeuw, Grote Stern en eventuele andere visetende kustbroedvogels waarvoor instandhoudingsdoelen in de naburige Natura 2000-gebieden zijn geformuleerd.

¹³ Figuur 10.3 kan inmiddels geactualiseerd worden aan de hand van data in de NZG Marine Mammal Database.

seerd beschikbare informatie over de range in bruinvisdichtheden en de recente populatietoename te gebruiken bij de toetsing aan de totale populatie van de Zuidelijke Noordzee.

De aanvulling

In de aanvulling op het MER wordt voor een dichtheidschatting uitgegaan van een uniforme verdeling van de Bruinvis over de gehele Noordzee. Op de locatie van het geplande windpark levert dit een lagere dichtheid op dan in het geval dat was uitgegaan van de maximale dichtheid als gesuggereerd in het MER. Bovendien wordt getoetst aan de totale populatie in de Noordzee in plaats van aan de zuidelijke Noordzee. De gehanteerde norm van 1% van de populatie wordt niet onderbouwd¹⁴.

- De Commissie adviseert om ten behoeve van de toetsing aan de natuurbeschermingswetgeving de dichtheidschatting van de Bruinvis te baseren op metingen en deze te corrigeren voor de ontwikkeling in de laatste jaren. Ook adviseert zij te toetsen aan de populatie van de zuidelijke Noordzee en het gehanteerde 1%-criterium te onderbouwen.

Effectbeschrijving

Het MER

De literatuur over de effecten van geluid op zeezoogdieren waar naar wordt verwezen, geeft een goed en recent overzicht van de kennis die daarover aanwezig is. De Commissie constateert echter dat slechts summier wordt ingegaan op de te verwachten niveaus en frequentiegebied van het onderwatergeluid. Een indicatie van de absolute geluidsdrukniveaus zowel van gebruik, het heien en van scheepvaart ontbreekt¹⁵. Met dergelijke informatie zouden effecten op zeezoogdieren beter kunnen worden beoordeeld dan nu is gebeurd. De Commissie heeft daarom geadviseerd de effecten van het onderwatergeluid op zeezoogdieren te beschrijven op grond van een realistische inschatting van het onderwatergeluid als functie van de afstand tot windturbines.

De aanvulling

In de aanvulling wordt geen inschatting gegeven van de te verwachten geluidsniveaus als functie van de afstand tot de windturbines.

- De Commissie adviseert om een inschatting te maken van de afstand waarop het geluid van het heien van de funderingen van windturbines effect heeft op zeezoogdieren. Daarbij dient rekening gehouden te worden met het formaat van de in te zetten funderingen¹⁶.

¹⁴ Bij vogels wordt bij sterfte een norm van 1% van de jaarlijkse sterfte van de populatie gehanteerd.

¹⁵ Informatie en referenties zijn aanwezig in Nedwell J. and D. Howell (2004), A review of offshore windfarm related underwater noise sources. Cowrie Rep. 544 R 0308:1-57.

¹⁶ Het is namelijk mogelijk dat de tot nu toe gemeten effecten niet representatief zijn voor de situatie waarin grotere en potentieel luidruchtiger turbines worden toegepast. Zie o.a. Madson, P.T., Wahlberg, M., Tougaard, J., Lucke, K. and Tyack, P. (2006). Wind turbine underwater noise and marine mammals: implications of current knowledge and data needs. MEPS 3009:279-295.

Mitigerende maatregelen

Het MER geeft informatie over alle in de richtlijnen genoemde mitigerende maatregelen. Andere maatregelen die uit relevante literatuur naar voren komen, zijn het intrillen van de palen (in plaats van heien) en het aanbrengen van een schuimbekleding rond de palen¹⁷.

- De Commissie adviseert als mitigerende maatregelen nader te onderzoeken: het inzetten van pingers; het intrillen van de palen in plaats van heien; het aanbrengen van een schuimbekleding rond de palen; het vermijden van heiwerkzaamheden in de periode dat Bruinvissen jongen krijgen.

Geluidemissies door seismisch onderzoek

In de richtlijnen is niet gevraagd de mogelijke effecten van geluidemissies door seismisch en ander bodemonderzoek ten behoeve van de aanleg inzichtelijk te maken. Deze geluidemissies zouden echter wel eens groter kunnen zijn dan die van het heien van de turbinepalen. In het MER (deelrapport Cumulatieve effecten) wordt aangegeven dat een seismische survey de populatie-uitwisseling c.q. -aanwas zou kunnen frustreren.

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

Toetsing aan natuurbeschermingswetgeving

Het MER

In het plangebied komen regelmatig vier soorten zeezoogdieren voor met een beschermde status: de Grijze zeehond, de Gewone zeehond, de Bruinvis en de Witsnuitdolfijn. De eerste drie zijn kwalificerende soorten voor nabijgelegen Natura 2000 gebieden en de laatste twee zijn bijlage IV soorten van de Habitatrictlijn. Het wordt de Commissie in het MER niet duidelijk op grond waarvan dat significante gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding van deze soorten *uitgesloten* kunnen worden.

Voor de Grijze zeehond gelden concept-instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden Noordzeekustzone, Waddenzee en Voordelta. In tabel 15.2 wordt de Grijze zeehond dus ten onrechte als niet kwalificerend beschouwd. De Bruinvis, een strikt beschermde soort onder de Habitatrictlijn (bijlage IV), wordt niet onder de soortbescherming behandeld. In tabel 15.1 wordt de Noordzeekustzone ten onrechte niet genoemd als Habitatrictlijngebied¹⁸. De Habitatrictlijn heeft buiten de 12 mijlszone rechtstreekse werking.

De Commissie heeft geadviseerd in een aanvulling op het MER nader aandacht te besteden aan de mogelijke (cumulatieve) effecten op zeezoogdieren waarvoor instandhoudingsdoelen voor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn geformuleerd. Het gaat daarbij met name om de Grijze zeehond, Gewone zeehond en de Bruinvis. De Commissie heeft aanbevolen om daarbij expliciet te toetsen aan de instandhoudingsdoelen (inclusief eventuele verbeteropgaven). Ook is geadviseerd nadere aandacht te geven aan zeezoogdiersoorten (Annex IV) waarvan op voorhand niet valt uit te sluiten dat het initiatief af-

¹⁷ Ingemansson Technology AB, 2003. *Utgrunden off-shore wind farm - measurements of underwater noise*. Ingemansson Technology AB, Göteborg, Zweden, rep 11-00329-03012700.

¹⁸ <http://www.symbiosys.terra.nl/natura2000/hoofdpagina.aspx?subj=gebnat2000&groep=0>

zonderlijk of in cumulatie gevolgen kan hebben voor de staat van instandhouding. Het gaat daarbij met name om de Bruinvis en de Witsnuitdolfijn.

De aanvulling

In de aanvulling op het MER:

- wordt bij de Gewone zeehond in zuidelijke richting een afstand tot 140 km van de Hoge Platen in de Westerschelde genoemd terwijl vergelijkbare aantallen zeehonden aanwezig zijn in de Voordelta¹⁹, een gebied dat veel dichter ligt bij het plangebied;
- wordt de terugkeer van bruinvissen bij het offshore windpark Nysted (Denemarken) gebruikt als argument voor herstel, doch wordt niet vermeld wordt dat de dichtheid na twee jaar nog slechts 10% bedroeg van de dichtheid voordat het park werd aangelegd. De monitoringsresultaten bij het offshore windpark Nysted wijzen dus juist op het uitblijven van herstel.
- wordt zowel bij zeehonden en bruinvissen het effect van heien als niet significant beschouwd op basis van de constatering dat het effect tijdelijk en mitigeerbaar is. De Commissie plaatst een vraagteken bij deze redenering. Om significante gevolgen te kunnen uitsluiten acht zij een nadere kwantitatieve onderbouwing noodzakelijk.

De Commissie concludeert dat, gezien de kennisleemtes en onzekerheden in de effectbepaling, significante gevolgen van onderwatergeluid op zeezoogdieren niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten.

- De Commissie adviseert bij de verdere besluitvorming aandacht te besteden aan:
 - de consequenties van bovenstaande gelet op het afwegingskader van artikel 6 van de Habitatrichtlijn;
 - de mogelijkheden om mitigerende maatregelen in te zetten²⁰;
 - de monitoring van zeezoogdieren en evaluatie van de (cumulatieve) effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren²¹.
- De Commissie adviseert bij de verdere besluitvorming gebruik te maken van de resultaten van het monitoring- en evaluatieprogramma verbonden aan het Near Shore Windpark.

Leemten in kennis en monitoring- en evaluatieonderzoek

Het evaluatieprogramma meldt onder *zeezoogdieren, Bruinvissen* dat metingen met T-pods tijdens de aanleg en daarna plaatsvinden. Daardoor is het niet mogelijk om bij de planning van de bouw rekening te houden met het voorkomen van bruinvissen in het betreffende gebied. Bij *Benthos* wordt voorgesteld aan de hand van de gegevens van de nulmeting te bepalen hoeveel monsters minimaal nodig zijn om het gebied goed te kunnen beschrijven, zodanig dat een gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over een eventueel effect.

¹⁹ Strucker R.C.W., Arts F.A., Lilipaly S., Berrevoets C.M. & Meininger P.L., 2006. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2004/2005. Rapport RIKZ/2006.003.

²⁰ De Commissie adviseert bijvoorbeeld als mitigerende maatregelen nader te onderzoeken: het inzetten van pingers; het intrillen van de palen in plaats van heien; het aanbrengen van een schuimbekleding rond de palen; het vermijden van heierwerkzaamheden in de periode dat Bruinvissen jongen krijgen.

²¹ De Commissie adviseert de aanwezigheid en het gedrag van zeezoogdieren minutieus te volgen vanaf het moment dat begonnen wordt met heien.

- De Commissie beveelt aan ook de eerder aangekondigde nulmeting met T-pods uit te voeren. Bij *Benthos* wordt aanbevolen aan de hand van bestaande kennis of een verkennende bemonstering een voorstel te doen voor het aantal monsters dat nodig is voor de nulmeting.
- Gezien de aanwezige kennisleemtes en onzekerheden in de effectbepaling, adviseert de Commissie het onderwatergeluid, en de aanwezigheid en het gedrag van zeezoogdieren minutieus te monitoren vanaf het moment dat begonnen wordt met heien.

Behalve voor offshore windpark Katwijk 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 monitoringsprogramma's van de verschillende parken op elkaar af te stemmen, of liever nog in een gezamenlijke studie uit te voeren.

- De Commissie adviseert het bevoegd gezag de monitoringsprogramma's van de verschillende offshore windparken op elkaar af te stemmen en te bevorderen dat de monitoringsopgaven in een overkoepelende studie gezamenlijk uitgevoerd worden.

2.2.5 Effecten op scheepvaartveiligheid

Hoewel de informatie is verdeeld over meerdere (deel-)rapporten en daardoor moeilijk toegankelijk is, is de Commissie van oordeel dat de (cumulatieve) effecten op de scheepvaartveiligheid in totaal voldoende beschreven zijn.

Het beleid van de Nederlandse overheid is er opgericht om het niveau van de scheepvaartveiligheid tenminste te handhaven en waar mogelijk te verbeteren. Het bouwen van obstructies in de EEZ, in de vorm van windmolenparken, lijkt hier per definitie mee in strijd. Preventieve maatregelen in de vorm van routing en het creëren van de zogenaamde "clearways" zijn er op gericht om zoveel als mogelijk aan het beleid van de overheid tegemoet te komen. Ook is het mogelijk om met verschillende mitigerende maatregelen (b.v. optimaal gebruik aanwezige AIS-apparatuur en preventieve inzet van sleepboten) de mogelijke effecten positief te beïnvloeden.

- De Commissie adviseert het bevoegd gezag binnen de overheid te bevorderen dat de mogelijkheden van AIS optimaal benut worden en er bij de initiatiefnemers op aan te dringen de mogelijkheid van een (gezamenlijk) inhuren van sleepboten nader te onderzoeken.

De aanwezigheid van offshore windparken mag buiten de veiligheidszone rond deze parken geen storende invloed hebben op de werking van de aan boord van schepen en luchtvaartuigen aanwezige elektronische apparatuur. De Commissie acht het vrijwel onmogelijk vooraf aan te geven of de bouw van een windmolenpark zal leiden tot dergelijke verstoring, en zo ja in welke mate. Eventuele verstoringen zullen tijdens en/of na realisatie van het windpark verholpen dienen te worden.

- De Commissie adviseert hier bij de verdere vergunningverlening aandacht aan te besteden.

De hierboven gesignaleerde problematiek met betrekking tot de storende invloed van offshore windparken op de aan boord van schepen en luchtvaartuigen aanwezige apparatuur, geldt evenzo voor de luchtvaart in het algemeen.

Hierbij is het met name mogelijk dat de ontvangst van radio- en transponder-signalen verstoord wordt. Ook hier is het vrijwel onmogelijk om vooraf aan te geven of, en zo ja de mate waarin een dergelijke storing zal optreden.

- De Commissie adviseert hier bij de verdere vergunningverlening aandacht aan te besteden.

De Commissie pleit er ter voorkoming van misverstanden voor het calamiteitenplan op te stellen in het Nederlands en voor verdere afstemming met het Kustwachtcentrum om eenduidigheid in de verschillende plannen te bevorderen. De calamiteitenplannen voor de verschillende parken kunnen vervolgens als aanhangsel aan het “Rampenplan voor de Noordzee” worden toegevoegd.

- De Commissie adviseert het bevoegd gezag er op toe te zien dat de verschillende initiatiefnemers voor offshore windparken éénduidige calamiteitenplannen opstellen, die zijn afgestemd met het Kustwachtcentrum.

2.2.6

Visuele verstoring

De Commissie vindt de visualisaties in bijlage 5 zeer illustratief en beschouwt deze als een belangrijke ondersteuning van het hoofdstuk landschap.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Offshore Windpark Katwijk en de aanvulling daarop

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 28 november 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Rijkswaterstaat

Commissie voor de milieueffectrapportage
t.a.v. ir. J.M. Bremmer
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieueffectrapportage
ingekomen :	30 NOV. 2006
nummer	
doc. nr.	1517-14
kopie naar :	Dr. Ø

Contactpersoon
M. Langeveld
Datum
28 november 2006
Ons kenmerk
AMU/ 2754
Onderwerp
Advies m.b.t. MER en aanvraag offshore windturbinepark Katwijk

Doorkiesnummer
070 - 33 66 848
Bijlage(n)
div.
Uw kenmerk
-

Geachte mevrouw Bremmer,

Hierbij ontvangt u conform art. 7.20 van de wet milieubeheer (Wm) het milieueffectrapport (MER), inclusief een aantal aanvullingen, en aanvraag in het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) voor het offshore windpark Katwijk, zoals ingediend door WEOM.

Ik wil u hierbij verzoeken om een advies uit te brengen aan het bevoegd gezag inzake het MER zoals dat door WEOM is ingediend bij bovengenoemde Wbr-aanvraag.

Voor het oprichten en in stand houden van een offshore windpark, inclusief de bijbehorende kabels, is een vergunning op grond van de Wbr vereist. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) is coördinerend Ministerie voor Noordzee-aangelegenheden en de Minister is bevoegd gezag voor de Wbr-vergunningverlening.

In het kader van de offshore-vergunningverlening doorloopt het windpark Katwijk een milieueffectrapportage-procedure. In gevolge deze procedure zijn op 3 maart 2006 richtlijnen afgegeven voor het MER van dit windturbinepark. Het MER en de Wbr-aanvraag zijn door ons beoordeeld en op 24 november 2006 aanvaardbaar en compleet bevonden. In de bijlage vindt u een overzicht van de documenten die in dit kader door de aanvrager bij het bevoegd gezag zijn ingediend en u hierbij worden aangeboden.

RWS Noordzee
Postadres Postbus 5807, 2280 HV Rijswijk (ZH)
Bezoekadres Lange Kleiweg 34

Telefoon 070 336 66 00
Fax 070 390 06 91
E-mail M.Langeveld@dnz.rws.minvenw.nl
Internet www.noordzee.org

Bereikbaar met tram 17 vanaf Den Haag HS en Den Haag CS, 5 minuten loopafstand vanaf station Rijswijk.



AMU/ 2754

Het MER en de Wbr-aanvraag voor offshore windpark Katwijk worden op 29 november 2006 openbaar gemaakt en ter inzage gelegd voor een periode van 6 weken, waarbij een ieder wordt uitgenodigd om zijn/haar zienswijze op het MER te geven. Ontvangen zienswijzen zullen u worden toegestuurd door het Inspraakpunt van Verkeer en Waterstaat. Adviezen, uitgebracht door de wettelijk adviseurs, zullen u apart worden toegestuurd.

De wettelijke termijn, conform art. 7.26 Wm jo. art. 7.20 Wm, voor uw advies is 11 weken na genoemde publicatiedatum. Ik verwacht uw advies dan ook uiterlijk 14 februari 2007 te ontvangen.

Als u nog vragen heeft naar aanleiding van deze brief dan kunt u contact opnemen met de heer M. Langeveld, tel: 070-33 66 848 of e-mail: m.langeveld@dnz.rws.minvenw.nl.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens deze,
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR RIJKSWATERSTAAT NOORDZEE,
namens deze,
het hoofd van de afdeling beleidsuitvoering waterbeheer

mw. ir. E.M. van Grol

BIJLAGE 1a

Brief van het bevoegd gezag d.d. 2 april 2007 waarin uitstel wordt verleend in verband met de aanvulling op het MER

Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Rijkswaterstaat

Commissie voor de milieueffectrapportage
t.a.v. ir. J.M. Bremmer
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieueffectrapportage
ingekomen:	2 APR. 2007
nummer	
dossier	1517-36 t/m 38
kopie naar:	D7/B7 ab

Contactpersoon
Marcel Langeveld
Datum
2 april 2007
Ons kenmerk
WSV/0708
Onderwerp

Doorkiesnummer
070-336 68 48
Bijlage(n)
10
Uw kenmerk
-

Advies m.b.t. MER en aanvraag offshore windturbinepark Katwijk

Geachte mevrouw Bremmer,

Onder verwijzing naar mijn brief van 21 februari 2007 (WSV/0391), waarbij ik uw Commissie heb geïnformeerd over een nadere informatieverzoek aan de initiatiefnemers van de offshore windturbineparken 'Ijmuiden', 'Katwijk' en 'West Rijn', deel ik u het volgende mee.

Van initiatiefnemer 'WEOM' heb ik inmiddels een reactie ontvangen in de vorm van een aanvulling op het milieu-effect rapport voor de lokatie Katwijk. Hiervan stuur ik u 10 exemplaren van de 'Nadere uitwerking natuurbescherming'.

Om de juiste wettelijke termijnen te kunnen handhaven, zou ik zo mogelijk het eindadvies van de Commissie binnen een week willen ontvangen.

Als u nog vragen heeft naar aanleiding van deze brief dan kunt u contact opnemen met de heer M. Langeveld, tel: 070-33 66 848 of e-mail: marcel.langeveld@rws.nl.

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat,
namens deze,
Het hoofd vergunningverlening Rijkswaterstaat Noordzee

mw. ir. E. van Grol

RWS Noordzee
Postadres Postbus 5807, 2280 HV Rijswijk (ZH)
Bezoekadres Lange Kleiweg 34

Telefoon 070 336 66 00
Fax 070-390 06 91
E-mail Marcel.Langeveld@rws.nl
Internet www.noordzee.org

Bereikbaar met tram 17 vanaf Den Haag HS en Den Haag CS, 5 minuten loopafstand vanaf station Rijswijk.

BIJLAGE 2

Kennisgeving van het milieueffectrapport in Staatscourant nr. 233 d.d. 29 november 2006



Inspraak MER-en offshore windturbineparken op de Noordzee

Gedurende de periode 29 november 2006 tot en met 9 januari 2007 liggen de volgende milieu-effectrapporten (MER-en) m.b.t. offshore windparken, alsmede de bijbehorende vergunningaanvragen op grond van de Wet beheer Rijkswaterstaatswerken (Wbr), ter inzage:

- Offshore windpark Katwijk van Weom;
- Offshore windpark IJmuiden van Weom;
- Offshore windpark West Rijn (voor de kust van Hoek van Holland) van Airticity.

Deze MER-en doorlopen een voorbereidingsprocedure overeenkomstig de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Op grond daarvan kunt u tot en met 9 januari 2007 uw mening over de inhoud van deze MER-en, of van een MER afzonderlijk, kenbaar maken.

Achtergrond

Voor het oprichten en in standhouden van een windturbinepark, inclusief de kabels, is een vergunning op grond van de Wbr vereist. De minister van Verkeer en Waterstaat (VenW) is bevoegd gezag voor de Wbr-vergunningverlening. Bij een vergunningaanvraag dient onder meer een MER gevoegd te worden. Meer achtergronden zijn te vinden op www.noordzeeloket.nl.

Het MER

Het MER is het eindproduct van een milieu-effectrapportage (m.e.r.). U leest in het MER wat is onderzocht op basis van de eerder gepubliceerde startnotitie voor iedere locatie en de door het bevoegd gezag uitgegeven 'Richtlijnen voor de m.e.r.'. Het MER bevat onder meer een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop deze zal worden uitgevoerd. In het MER worden onder andere alternatieven beschreven en wordt uitgelegd welke (milieu)effecten zijn onderzocht, zowel met betrekking tot de bestaande situatie als de te verwachten ontwikkelingen op het milieu, indien de activiteit wordt uitgevoerd. De resultaten van de uitgevoerde onderzoeken zijn gebundeld in het MER.

Waar kunt u het MER en de Wbr-aanvraag inzien?

De MER-en, inclusief de Wbr-aanvragen, kunt u van 29 november 2006 tot en met 9 januari 2007 gedurende de reguliere openingstijden inzien op de volgende locaties:

- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Noordzee in Rijswijk;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Noord-Nederland in Leeuwarden;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Noord-Holland in Haarlem;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Zuid-Holland in Rotterdam;

- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg;
- het ministerie van Verkeer en Waterstaat in Den Haag;
- de hoofdvestigingen van de openbare bibliotheken in Groningen, Haarlem, Den Haag, Middelburg.

Hoe kunt u uw zienswijze kenbaar maken?

De minister van VenW nodigt u uit gedurende de gehele termijn van de terinzagelegging uw zienswijze op de initiatieven, of op een individueel initiatief, schriftelijk of mondeling naar voren te brengen. Wij verzoeken u in uw zienswijze duidelijk te vermelden op welk initiatief deze betrekking heeft door in uw zienswijze de naam van de initiatiefnemer en de locatie te vermelden.

Uw schriftelijke zienswijze kunt u tot en met 9 januari 2007 sturen naar:

Inspraakpunt VenW
MER-en Windturbineparken Noordzee
Postbus 30346
2500 GH Den Haag

U kunt ook via internet uw zienswijze kenbaar maken via:
www.inspraakvenw.nl

Als u mondeling wilt inspreken, wordt u vriendelijk verzocht dit voor 3 januari 2007 kenbaar te maken aan het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, telefoon 070 351 96 03.

Wat gebeurt er met uw reactie?

Het Inspraakpunt bundelt alle reacties en stuurt deze naar de minister van VenW en de Commissie voor de m.e.r. Deze commissie adviseert de minister over het MER. Mede op basis van dit advies en de inspraakreacties stelt de minister vervolgens een bij iedere Wbr-aanvraag gerelateerd besluit vast. Hiertoe zal in een later stadium eerst een ontwerpbesluit ter inzage worden gelegd waarop u te zijner tijd wederom kunt inspreken.

Nadere informatie

Voor inlichtingen over de inspraakprocedure kunt u zich wenden tot het Inspraakpunt VenW, telefoon 070 - 351 96 03. De samenvattingen van de MER-en en de Wbr-aanvragen kunt u downloaden via www.inspraakvenw.nl.

Voor nadere informatie over de inhoud van (één van) de Wbr-aanvragen/MER-en, kunt u contact opnemen met Rijkswaterstaat Noordzee, de heer M. Langeveld, telefoon 070 33 66 848.



BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Weom, namens Nuon en Shell WindEnergy

Bevoegd gezag: Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat

Besluit: Vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr)

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: -

In de Beleidsregels inzake toepassing van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken op installaties in de exclusieve economische zone is vastgelegd dat in het kader van de vergunningprocedure m.e.r. moet worden doorlopen.

Activiteit:

De aanleg van het windturbinepark Katwijk in de Noordzee op ca. 24 km uit de kust, ter hoogte van Katwijk.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 24 februari 2005

richtlijnenadvies uitgebracht: 25 april 2005

richtlijnen vastgesteld: 16 november 2006

kennisgeving MER: 29 november 2006

toetsingsadvies uitgebracht: 10 mei 2007

Bijzonderheden:

Het windpark bestaat uit 114 windturbines met een ashoogte van ca 70 meter en een vermogen van 3 MW. Het beslaat een oppervlakte van ca. 42 km² (exclusief veiligheidszone). De op te wekken elektriciteit zal, na spanningstransformatie door middel van een transformatorstation, via een elektriciteitskabel naar het vaste land worden getransporteerd. De aanlanding van de elektriciteitskabel zal plaats vinden bij IJmuiden of de Maasvlakte, en daar aansluiten op het elektriciteitsnet. De technische levensduur van het windpark wordt geraamd op minimaal 20 jaar.

De Commissie heeft bij toetsing van het MER tekortkomingen geconstateerd, die zij essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de verdere besluitvorming. De belangrijkste tekortkomingen betreffen de vereisten vanuit de natuurbeschermingswetgeving. In het MER is onvoldoende informatie aanwezig om met zekerheid te stellen dat nabijgelegen Natura 2000-gebieden, in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen, niet worden aangetast. Ook is onvoldoende informatie beschikbaar over mogelijke schade aan kwetsbare populaties van soorten die bescherming genieten onder de Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn.

In een aanvulling op het MER is voldoende basisinformatie over deze punten beschikbaar gekomen. Gezien de aanwezige kennisleemtes en onzekerheden in de effectbepaling kan de Commissie echter niet onderschrijven dat de (cumulatieve) gevolgen van onderwatergeluid op zeezoogdieren met zekerheid niet significant is, zoals de aanvulling stelt.

De Commissie adviseert daarom om bij de verdere besluitvorming over de vergunningverlening aandacht te besteden aan:

- de consequenties hiervan gelet op het afwegingskader van artikel 6 van de Habitatrictlijn;
- de mogelijkheden om mitigerende maatregelen in te zetten;
- de monitoring van zeezoogdieren en evaluatie van de (cumulatieve) effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren.

Zij adviseert gebruik te maken van de resultaten van het monitoring- en evaluatieprogramma verbonden aan het Near Shore Windpark.

Naast de aanbevelingen die zich richten op natuurbescherming, doet de Commissie een aantal ander aanbevelingen op het vlak van het mma en de energieopbrengst, de nautische veiligheid en het monitorings- en evaluatieprogramma.

De Commissie merkt nog op dat behalve voor offshore windpark Katwijk er procedures lopen voor diverse andere offshore windparken op het Nederlandse deel van de Noordzee, ook van andere initiatiefnemers. De Commissie adviseert het bevoegd gezag de monitoringsprogramma's van de verschillende offshore windparken op elkaar af te stemmen en te bevorderen dat de monitoringopgaven in een overkoepelende studie gezamenlijk uitgevoerd worden.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. P. van der Boom
dr. N.M.J.A. Dankers (alleen richtlijnen)
ir. J.H. de Jong (alleen richtlijnen)
dr. W.N.M. van Moorsel (alleen toetsing)
J. Nipius (alleen toetsing)
drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)
ing. R.L. Vogel

Secretarissen van de werkgroep:

dr. G.P.J. Draaijers
ir. J.M. Bremmer

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum reactie	van persoon of instantie	plaats
1.	20070105	gemeente Katwijk	Katwijk
2.	-----	A.J. Rooseboom	Den Haag
3.	20070105	Stichting Berkheide Coepelduynen	Katwijk
4.	20070105	Luchtverkeersleiding Nederland	Luchthaven Schiphol
5.	20070108	Productschap Vis	Rijswijk
6.	20070109	Berenschot Advocatuur namens E-Connection Project BV te Bunnik	Apeldoorn
7.	20070109	Kustvereniging EUCC	Leiden

Alle bovengenoemde inspraakreacties zijn ontvangen door het bevoegd gezag dat ze op de navolgende datum(s) aan de Commissie ter beschikking heeft gesteld:

nrs. 1 t/m 7 op 11 januari 2007

**Toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Offshore Windpark Katwijk en de aanvulling daarop**

Weom wil op de Noordzee, op ca. 24 km uit de kust, ter hoogte van Katwijk het offshore windpark 'Katwijk' bouwen. Het park bestaat uit 114 windturbines met een ashoogte van ca 70 meter en een vermogen van 3 MW. Het windpark beslaat een oppervlakte van ca. 42 km². De elektriciteit wordt via een elektriciteitskabel naar het vaste land getransporteerd, naar IJmuiden of de Maasvlakte. De levensduur van het windpark wordt geraamd op ca. 20 jaar.

ISBN: 978-90-421-2050-1