

# **Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys**

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport**

31 maart 2006 / rapportnummer 1603-08





## commissie voor de milieueffectrapportage

Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat  
drs. M.H. Schultz van Haegen  
Postbus 5807  
2280 HV RIJSWIJK

uw kenmerk  
AMU 1406

uw brief  
13 mei 2005

ons kenmerk  
1603-07/Dr/Br/jr/aa

Onderwerp  
Advies voor richtlijnen voor de milieueffectrapporten van 3 offshore windparken van Arcadis Ruimte & Milieu B.V.

Doorkiesnummer  
(030) 234 76 06 of  
(030) 234 76 21

Utrecht,  
31 maart 2006

Geachte mevrouw Schultz van Haegen,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Offshore Windparken Thetys, Favorius en Okeanos. In overeenstemming met artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie heeft in de eerste helft van 2005 al een aantal adviezen voor richtlijnen voor offshore windparken uitgebracht. Per 6 juni 2005 zijn de procedures voor vergunning-verlening geschorst. Deze schorsing is per 16 februari 2006 opgeheven. Ter wille van de gelijke behandeling van de initiatiefnemers is de tekst van ons advies grotendeels gelijk gebleven. Waar inmiddels inwerking getreden nieuw beleid (zoals het Integraal Beheersplan Noordzee 2015) dit nodig maakt zijn wel enige beperkte wijzigingen aangebracht.

In mijn eerdere aanbestedingsbrieven<sup>1</sup> heb ik u aangegeven dat de procedures voor vergunningverlening voor offshore windparken zijn gestart terwijl beleid dat een afdoend toetsingskader biedt voor de vergunningverlening nog ontbreekt. Eerder heb ik u geadviseerd een dergelijk toetsingskader te ontwikkelen, zodat duidelijkheid ontstaat over de maximaal te realiseren windenergiecapaciteit op de Noordzee en de preferentievolgorde van locaties wat betreft gevolgen voor natuur en milieu, scheepvaart en veiligheid en aansluiting op het elektriciteitsnet. Een m.e.r. op strategisch niveau kan een onderbouwing geven voor een dergelijk toetsingskader.

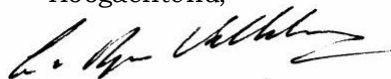
---

<sup>1</sup> Zie hiervoor mijn brieven d.d. 25 april 2005 en 23 mei 2005.

Uit de brief van 16 februari die de minister van Economische zaken in overeenstemming met u aan de Tweede Kamer heeft gericht, maak ik op dat de minister voorstander is van het idee om op basis van een strategische milieubeoordeling locaties aan te wijzen en deze via een tender beschikbaar te stellen. De minister ziet dit echter niet als oplossing voor de recente 'stand still' in de vergunningverlening voor offshore windparken. Wel ziet de minister voor de middellange termijn een rol weggelegd voor strategische milieubeoordeling in het transitietraject voor offshore windenergie. Ik onderschrijf dat de resultaten van een dergelijke beoordeling in ieder geval voor de besluitvorming over offshore windparken in de periode na 2010 beschikbaar zouden moeten zijn. Naar mijn mening kan een strategische milieubeoordeling echter nog altijd parallel aan de huidige vergunningverleningprocedure plaatsvinden en hierin een rol spelen, teneinde eventuele knelpunten vroegtijdig te onderkennen. Graag is de Commissie bereid een bijdrage te leveren aan de procedure voor een strategische milieubeoordeling.

De Commissie hoopt met dit richtlijnenadvies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen. Zij is graag bereid hierover nader met u van gedachten te wisselen. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Hoogachtend,



drs. L. van Rijn-Vellekoop  
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Offshore Windparken Okeanos,  
Favorius en Thetys

Afschrift aan:

Minister van Economische Zaken  
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu

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

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](mailto:mer@eia.nl)  
website [www.commissierner.nl](http://www.commissierner.nl)



## Advies voor richtlijnen voor de milieueffectrapporten over de Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor de milieueffectrapporten over de Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys,

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

de werkgroep m.e.r.

Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys,

de secretaris



dr. G.P.J. Draaijers



ir. J.M. Bremmer

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 31 maart 2006





## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. HOOFDPUNTEN VOOR HET MER.....</b>	<b>1</b>
<b>3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING .....</b>	<b>2</b>
3.1 Probleemstelling en doel .....	2
3.2 Besluitvorming.....	2
3.3 Locatiekeuze .....	4
<b>4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN .....</b>	<b>4</b>
4.1 Voorgenomen activiteit.....	4
4.2 Alternatieven .....	4
4.3 Nulalternatief.....	5
4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief .....	5
<b>5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.....</b>	<b>6</b>
5.1 Energieopbrengst en emissiebalans .....	7
5.2 Levende natuur.....	8
5.2.1 Vogels.....	8
5.2.2 Zeezoogdieren en vissen.....	9
5.3 Scheepvaart en veiligheid.....	9
5.4 Elektriciteitskabels en aanlandingspunt.....	10
5.5 Overige effecten.....	10
5.6 Cumulatieve effecten.....	10
<b>6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>11</b>
<b>7. LEEMTEN IN INFORMATIE .....</b>	<b>11</b>
<b>8. EVALUATIEPROGRAMMA .....</b>	<b>11</b>
<b>9. VORM EN PRESENTATIE .....</b>	<b>12</b>
<b>10. SAMENVATTING VAN HET MER.....</b>	<b>12</b>

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 mei 2005 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 92 d.d. 17 mei 2005
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen



## 1. INLEIDING

Arcadis Ruimte & Milieu B.V. heeft het voornemen windturbineparken aan te leggen in de Noordzee genaamd Thetys, Favorius en Okeanos. Voor het oprichten en instandhouden van windparken, inclusief de bijbehorende kabels, is een vergunning nodig op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr). Voor het verkrijgen van een vergunning moet de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen worden.

De m.e.r.-procedures gingen van start met de kennisgeving van de startnotities in de Staatscourant van 17 mei 2005<sup>2</sup>. Bij brief van 13 mei 2005 is de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor de milieueffectrapporten (MER)<sup>3</sup>. Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>4</sup>. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Voor vergunningaanvragen voor windparken op de Noordzee heeft een aantal jaar een moratorium geheerst. Na de opheffing hiervan is een groot aantal vergunning- en m.e.r.-procedures tegelijkertijd gestart, door meerdere initiatiefnemers. De gepubliceerde initiatieven vertonen grote overeenkomsten. Vanwege de consistentie is er voor gekozen standaardrichtlijnen op te stellen, geldig voor ieder project. Project- of locatiespecifieke opmerkingen of reacties op de tekst van de startnotitie, zijn *cursief* aangegeven.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen<sup>5</sup>, die zij van het bevoegde gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

- informatie bevat die in het MER opgenomen moet worden of die nader onderzocht moet worden, zoals informatie over specifieke lokale milieumomstandigheden;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven.

## 2. HOOFDPUNTEN VOOR HET MER

Het is essentieel dat in het MER in ieder geval:

- uitgaande van de beschikbare oppervlakte, ten minste twee inrichtingsvarianten worden uitgewerkt: één waarbij de energieopbrengst voor het gehele park wordt gemaximaliseerd en één waarbij de onderlinge afstand tussen de windturbines wordt gevarieerd – met behoud van een economisch acceptabele energieopbrengst – ten behoeve van zoveel mogelijk milieuwinst;

---

<sup>2</sup> Zie bijlage 2.

<sup>3</sup> Zie bijlage 1. De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft de vergunning- en m.e.r.-procedures voor offshore windparken vanaf 6 juni 2005 opgeschort. Per 16 februari 2006 is de schorsing weer opgeheven.

<sup>4</sup> De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

<sup>5</sup> Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

- de effecten op vogels en scheepvaartveiligheid kwantitatief worden aangegeven, alsmede mogelijke mitigerende maatregelen. Bepaal daarbij zowel de absolute effecten voor het gehele park, als de effecten per eenheid van energieopbrengst;
- inzicht wordt gegeven in de cumulatieve effecten op vogels en scheepvaartveiligheid bij de situatie dat meerdere windparken worden gerealiseerd. Beschouw mogelijke mitigerende maatregelen zoals het open houden van corridors tussen de parken;
- aangegeven wordt in hoeverre de beschermingsformules van de Vogel- en Habitatrictlijn gelden (i.v.m. bijvoorbeeld soortenbescherming en/of externe werking), en zo ja, wat deze betekenen voor het onderhavige initiatief. Geef tevens aan, op grond van de beschermingsformules van het Structuurschema Groene Ruimte<sup>6</sup>, of het initiatief invloed heeft op wezenlijke kenmerken en waarden van de Noordzee en de Waddenzee.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht.

### **3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING**

#### 3.1 Probleemstelling en doel

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke doelstelling worden afgeleid. Doelen moeten zodanig worden beschreven dat ze kunnen dienen voor de afbakening van de te beschrijven alternatieven.

#### 3.2 Besluitvorming

Geef kort aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Verwijs hierbij naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd.

Als uitwerking van de Nota Ruimte is het kabinet voornemens in 2008 vier gebieden op de Noordzee aan te wijzen als Speciale Beschermingszone (SBZ) volgens de Vogel- en Habitatrictlijn. Het gaat om de Kustzee (deels al aangegeven), Friese Front, Klaverbank en Doggersbank. Daarnaast voorziet de Nota Ruimte erin dat deze vier gebieden, alsmede de Oestergronden, uiterlijk 2010 worden aangewezen als Marine Protected Area (MPA) in het kader van het OSPAR-verdrag. De Kustzee, Klaverbank en Doggersbank kwalificeren onder de Habitatrictlijn (habitats, vissen, zeezoogdieren), de Kustzee en Friese Front (zeekoet, grote jager) onder de Vogelrichtlijn<sup>7</sup>. Aanwijzing als MPA onder OSPAR vindt plaats op grond van o.a. het ecologisch belang voor soorten en habitats, en vanwege een hoge natuurlijke biodiversiteit; in het Nederlands Continentaal Plat is met name de hoge benthos-biomassa van belang.

---

<sup>6</sup> Overgenomen in de Nota Ruimte.

<sup>7</sup> Zie het rapport 'Gebieden met bijzondere ecologische waarden op het Nederlands Continentaal Plat ([www.noordzeeloket.nl/ibn/achtergrondinformatie](http://www.noordzeeloket.nl/ibn/achtergrondinformatie)).

Op voorhand valt niet uit te sluiten dat de toekomstige beschermde gebieden, vooral de zuidelijk gelegen Kustzone en het Friese Front, via externe werking beïnvloed kunnen worden door de offshore windparken (bijvoorbeeld beïnvloeding van vogelmigratie). Om te voorkomen dat aanwijzing als beschermd gebied door ruimtelijke ingrepen (incl. externe werking) onmogelijk wordt, zullen vergunningplichtige activiteiten getoetst worden conform het integraal afwegingskader voor gebieden met bijzondere ecologische waarden<sup>8</sup>. Dit beschermingsregime geldt totdat na aanwijzing als SBZ en/of MPA het afwegingskader van de natuurbeschermingswet 1998 van kracht wordt. Voor m.e.r.-plichtige activiteiten betekent dit dat initiatiefnemer in het MER dient na te gaan of en zo ja welke externe effecten op de natuurlijke kenmerken van de toekomstige SBZ's en MPA's aan de orde (kunnen) zijn.

In de Noordzeekuststreek is een aantal gebieden als SBZ aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn en/of aangemeld in het kader van de Habitatrictlijn<sup>9</sup>. De bescherming van deze gebieden is via de Natuurbeschermingswet 1998 in de Nederlandse wetgeving vastgelegd. De belangrijkste wijziging ten opzichte van de huidige situatie is dat sprake zal zijn van een vergunningstelsel. Een initiatiefnemer van een project dat de natuurlijke kenmerken kan aantasten van een SBZ moet vanaf die datum een vergunning aanvragen bij de provincie of provincies die verantwoordelijk is/zijn voor het desbetreffende beschermde gebied. Zonder een toegekende Natuurbeschermingswetvergunning kan het project geen doorgang vinden. Geef aan of het initiatief de natuurlijke kenmerken van (een) SBZ(s) kan aantasten.

De Noordzee is, met uitzondering van delen van de kustzone, weliswaar niet als speciale beschermingszone aangewezen, maar in het studiegebied bevinden zich mogelijk soorten die op grond van de externe werking bescherming onder deze richtlijn genieten. Beantwoord de vraag in hoeverre de beschermingsformules van de Vogel- en Habitatrictlijn (VHR) van de Europese Unie gelden, en zo ja, wat deze betekenen voor het voornemen in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen<sup>10</sup>.

De gehele Noordzee maakt onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ga op grond van de beschermingsformules van het Structuurschema Groene Ruimte<sup>11</sup> na of het initiatief invloed heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van de Noordzee.

Geef in het MER aan dat het is opgesteld voor het verkrijgen van een Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) vergunning. Beschrijf volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Geef de besluiten aan die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren. Ga ook in op de besluiten die nodig zijn voor de aantakking op het elektriciteitsnet.

---

<sup>8</sup> Zie verder hoofdstuk 6 van het Integraal Beheersplan Noordzee 2015 ([www.noordzeeloket.nl/ibn](http://www.noordzeeloket.nl/ibn)).

<sup>9</sup> Van noord naar zuid gaat het om de volgende Vogelrichtlijngebieden: Waddenzee, Waddeneilanden-Noordzeekustzone-Breebaart, Zwanenwater, Voornes Duin, Kwade Hoek, Voordelta, Westerschelde en Zwin. Bij Habitatrictlijngebieden gaat het om de Noordzeekustzone, duinen van de Waddeneilanden, Waddenzee, Duinen Den Helder-Callantsog, Duinen Zwanenwater en Pettermeerduinen, Duinen Schoorl, Noordhollands Duinreservaat, Kennemerland-Zuid, Duinen Goeree, Voordelta, Voornes Duin, Westerschelde en Zwin.

<sup>10</sup> Daar waar de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende Natura 2000-gebieden nog niet van kracht zijn kunnen de aantallen worden gebruikt zoals gehanteerd bij de aanwijzingsbesluiten. Houd er rekening mee dat de definitieve instandhoudingsdoelstellingen uit kunnen gaan van in stand houden (behoudopgaven), maar ook van verbetering van de situatie op grond van de aanwijzing (herstelopgaven).

<sup>11</sup> Overgenomen in de Nota Ruimte.

### 3.3 Locatiekeuze

Beschrijf op basis van welke argumenten de selectie en begrenzing van de locatie, het kabeltracé en het aanlandingspunt tot stand is gekomen. Geef aan of deze locatie grote milieu voor- of nadelen heeft, bijvoorbeeld ten aanzien van mogelijke consequenties voor te beschermen gebieden in de Noordzee.

Beschouw de interactie met andere gebruiksfuncties en activiteiten door in te gaan op de belemmeringen en op de extra mogelijkheden van het voornemen voor andere gebruiksfuncties en vice versa<sup>12</sup>. Hoe worden de diverse activiteiten op elkaar worden afgestemd, rekening houdend met veiligheid, milieu en economische belangen?

## 4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

### 4.1 Voorgenomen activiteit

Beschrijf de voorgenomen activiteit en de alternatieven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Maak onderscheid tussen het windpark zelf, het transformatorstation, de kabel(s) en de aanlanding van de kabel.

Maak tevens onderscheid tussen activiteiten die plaatsvinden bij aanleg (bouw, transport, aanleg), gebruik (beheer en onderhoud) en beëindiging (afbraak en verwijdering). Geef per deelactiviteit de verwachte duur en fasering in de tijd.

### 4.2 Alternatieven

Motiveer de keuze van de alternatieven en varianten vanuit technische en milieuoverwegingen, bijvoorbeeld door een onderlinge afweging van de effecten op vogels, veiligheid en energieopbrengst. Bij elk alternatief dienen eventuele mitigerende maatregelen aangegeven te worden. Het is van belang alternatieven te ontwikkelen die qua milieueffect onderscheidend zijn. Ontwikkel alternatieven voor zowel het windpark (inclusief het transformatorstation), als de elektriciteitskabel(s) en de aanlanding daarvan.

#### *Windpark*

Beschouw alternatieven waarbij gevarieerd wordt met de plaatsing op de beschikbare oppervlakte en de onderlinge afstand van de individuele turbines

---

<sup>12</sup> NOGEPa geeft bijvoorbeeld aan dat uit de tot heden ingediende startnotities blijkt dat oprichting van windturbineparken ook wordt voorzien in gebieden, waarvoor vergunningen op grond van de Mijnbouwwet gelden. Bij verwezenlijking van de voornemens zal volgens de NOGEPa een beperking plaatsvinden van de mogelijkheid om de door vergunningen op grond van de Mijnbouwwet gedekte activiteiten uit te voeren. Daar komt bij dat de windparken incl. een 500 m brede veiligheidszone zullen worden afgesloten voor alle scheepvaart met uitzondering van scheepvaart voor onderhoud van de windparken en voor schepen van de overheid. Dit betekent dat pijpleidingeigenaren geen toegang hebben om hun pijpleiding te installeren, inspecteren en repareren (zie inspraakreactie nr. 16, bijlage 4).

(inrichtingsvarianten) in samenhang met de turbinegrootte (uitvoeringsvarianten). Werk qua inrichting in ieder geval alternatieven uit:

- waarbij de energieopbrengst voor het gehele park op de beschikbare oppervlakte wordt gemaximaliseerd;
- waarbij de onderlinge windturbineafstand wordt gevarieerd – met behoud van een economisch acceptabele energieopbrengst – ten behoeve van zo veel mogelijk milieuwinst;
- waarbij gevarieerd wordt met de plaatsing van de windturbines op de beschikbare oppervlakte, bijvoorbeeld in relatie tot de afstand tot scheepvaartroutes;
- voor de situering van het transformatorstation. Werk hiervoor in ieder geval een variant uit waarbij de kans op scheepsaandrijvingen –en aanvaringen wordt geminimaliseerd.

Varieer bij de uitvoeringsvarianten in rotordiameter/turbinevermogen, ashoogte en kleurstelling.

#### *Elektriciteitskabel(s) en aanlanding*

Werk vanuit milieuoverwegingen alternatieven uit met betrekking tot het kabeltracé, de aanlandingsplaats, toe te passen kabelsysteem en wijze van aanleg/aanlanding<sup>13</sup>.

Bij de keuze van de alternatieven voor tracés en aanlandingsplaatsen dient rekening gehouden te worden met gebieden die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben (bijvoorbeeld Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) of krijgen (bijvoorbeeld het in te stellen Zeereservaat voor de 2<sup>de</sup> Maasvlakte), de ligging van scheepvaartroutes, ankergebieden en visserijgebieden, bestaande leidingtracés en gebieden met cultureel en archeologisch erfgoed, bijvoorbeeld scheepswrakken.

In de omgeving van de voorgenomen activiteit zijn meer windparken in procedure, die op hetzelfde punt willen aanlanden. Onderzoek de mogelijkheden van een combinatie met de kabels van deze windparken (één kabel) en de voor- en nadelen van bundeling van de verschillende kabels.

### 4.3 Nulalternatief

Binnen de doelstelling voor de opwekking van offshore windenergie bestaat er geen reëel nulalternatief. Als referentie kan dienen de beschrijving van de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen. Daarnaast is het nodig om de situatie te beschrijven waarbij meerdere in procedure zijnde windparken uitgevoerd zijn. In § 5.6 van dit advies wordt hier nader op ingegaan.

### 4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) is verplicht. Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen. De kosten van varianten en maatregelen mogen geen argument zijn om oplossingsrichtingen met belangrijke milieuvoordelen buiten beschouwing te laten bij de ontwikkeling van een

---

<sup>13</sup> Voor het traject na de duinkruising hoeven geen alternatieven/varianten uitgewerkt te worden, de milieueffecten moeten echter wel in beeld gebracht worden.

mma. Ontwikkel een mma voor zowel de inrichting van het windpark (inclusief het transformatorstation), als de elektriciteitskabel(s) en de aanlanding daarvan.

#### *Windpark*

Stel het mma samen door, na het onderzoeken van de effecten van de verschillende inrichtings- en uitvoeringsvarianten, te bezien of er een optimale opstelling en een turbinespecificatie bestaat waarbij de negatieve effecten op vogels en veiligheid worden geminimaliseerd<sup>14</sup> bij zo groot mogelijke energieopbrengst. Optimaliseer door de effecten te beschouwen per kWh energieopbrengst. Dat wil zeggen dat die variant als het meest milieuvriendelijk wordt beschouwd, die de minste (negatieve) milieueffecten per eenheid van opgewekte energie heeft (zie ook hoofdstuk 6 van dit advies).

#### *Elektriciteitskabel(s) en aanlanding*

Ga bij de ontwikkeling van een mma uit van de combinatie van het meest milieuvriendelijke tracé/aanlandingsplaats met het meest milieuvriendelijke kabelsysteem en de meest milieuvriendelijke wijze van aanleg, die zorgt voor een maximale veiligheid<sup>15</sup> en minimale aantasting van natuur<sup>16</sup> en geomorfologie.

## **5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van al genomen besluiten over nieuwe activiteiten, zoals windparken en mijnbouwinstallaties. Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie van het windpark inclusief veiligheidszone, het tracé van de kabel, de aantakking op het elektriciteitsnet en de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (natuur, veiligheid, landschap, enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Houd hierbij rekening met eventuele externe werking.

Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden (zoals beschermde gebieden, scheepvaartroutes en ankerplaatsen) en objecten zoals scheepswrakken, kabels en leidingen.

---

<sup>14</sup> Bij vogels kan daarbij bijvoorbeeld gedacht worden aan de instelling van corridors, rekening houdend met plaatsen van vogeltrekverdichting, bij veiligheid aan de ligging van het transformatorstation.

<sup>15</sup> Denk daarbij bijvoorbeeld aan de ligging van de elektriciteitskabels ten opzichte van scheepvaartroutes en ankerplaatsen.

<sup>16</sup> Denk daarbij aan de periode in het jaar waarin de kabels worden aangelegd, in relatie tot broedseizoen, vogeltrek etc.



Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte en mitigeerbaarheid;
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed, bijvoorbeeld vermeden emissies en mogelijk optredende oaseffecten (refugiumfunctie voor vissen);
- expliciet dient te worden ingegaan op cumulatie van effecten met andere activiteiten op de Noordzee, met name andere windturbineparken;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt;
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- bij de beschrijving dienen de gevolgen van de aanlegfase en de gebruiksfase te worden betrokken.

Het is van groot belang dat bij de bepaling van de milieueffecten gebruik wordt gemaakt van recente ervaringen en openbaar beschikbare kennis opgedaan bij andere windparken in binnen- en buitenland<sup>17</sup>.

Geef in het MER (waar mogelijk) een kwantitatieve beschrijving van de milieueffecten samenhangend met de energieopbrengst en vermeden emissies, en de effecten op vogels en scheepvaartveiligheid. Een meer globale beschrijving volstaat voor de overige milieuaspecten.

## 5.1 Energieopbrengst en emissiebalans

De energieopbrengst en de vermeden CO<sub>2</sub>-emissies vormen de belangrijkste redenen waarom de overheid windenergie tot een speerpunt heeft gemaakt in haar milieu-, klimaat- en energiebeleid. Indien alternatieven bestaan uit verschillende combinaties van aantallen, typen en opstelling van windturbines, dient duidelijk te worden aangegeven wat de totale te verwachten energieopbrengst zal zijn van elk van de alternatieven en varianten<sup>18</sup>. Geef aan van welk windaanbod op ashoogte (jaargemiddelde windsnelheden en frequentieverdeling) is uitgegaan. Geef per alternatief / variant aan wat het parkeffect is en per turbinetype een realistische inschatting van de beschikbaarheid (percentage van de tijd dat deze in bedrijf kan zijn)<sup>19</sup>.

Er dient een zo goed mogelijke schatting gegeven te worden van de vermeden CO<sub>2</sub>-emissies, uitgaande van een vergelijking met de huidige, niet-duurzame

---

<sup>17</sup> Zie in dit verband ook de website [www.noordzeeloket.nl](http://www.noordzeeloket.nl) met daarop een overzicht van waar relevante ervaringen en kennis is opgedaan, en ook de inspraakreactie van de Stichting de Noordzee die melding maakt van de voor het Duitse deel van de Noordzee ontwikkelde Windmill Sensitivity Index (inspraakreactie nr. 23, bijlage 4).

<sup>18</sup> Relateer daarbij de energieopbrengst aan de energie nodig voor het maken, plaatsen en onderhouden van de windturbines, transformatiestation en kabels.

<sup>19</sup> De te verwachten energieopbrengst is onder andere afhankelijk van de bedrijfszekerheid van de windturbines en hangt mede af van weersomstandigheden en seizoenen. Onderzoek daarnaar – vooral voor nieuwe turbinetypes – is gewenst.

energieopwekking uit fossiele brandstoffen<sup>20</sup>. Gebruik ter bepaling van de CO<sub>2</sub>-emissiereductie de getallen uit het Protocol Monitoring Duurzame Energie. Emissiereducties dienen afgezet te worden tegen de landelijke emissiereductiedoelstellingen. Houdt bij het bepalen van de CO<sub>2</sub>-emissiereductie rekening met de wisselvalligheid van de elektriciteitsproductie (i.v.m. benodigde extra reservecapaciteit).

## 5.2 Levende natuur

### 5.2.1 Vogels

#### **Bestaande milieutoestand**

##### *Broedvogels*

Geef aan voor welke broedvogelsoorten het studiegebied van belang is en waarom. Kwantificeer dit zoveel mogelijk. Vermeld in hoeverre het gaat om soorten waarvoor vogelrichtlijngebieden langs de Nederlandse Noordzeekust zijn aangewezen of begrensd.

##### *Trekvogels*

Vermeld relevante soorten die het plangebied in het trekseizoen aandoen. Onder relevant wordt in dit verband verstaan:

- soorten waarvan een substantieel deel van de biogeografische populatie het studiegebied kan aandoen;
- overige soorten die in zeer groot aantal het studiegebied kunnen passeren. Geef aan in hoeverre dit afhankelijk is van bepaalde (weers-) omstandigheden.

##### *Pleisterende vogels buiten het broedseizoen*

Geef aan welke niet-broedvogels in het studiegebied pleisteren en/of foerageren. De nadruk ligt daarbij op aanwijzing- of begrenzingsoorten van de Vogelrichtlijngebieden Waddeneilanden/Noordzee (nr. 39) en Voordelta (nr. 71). Relevante soorten zijn in dit verband onder andere Roodkeel- en parelduiker, Kuifduiker, Toppereend, Eider en Zwarte Zee-eend. Vermeld daarnaast de overige soorten waarvan een substantieel deel van de biogeografische populatie in het studiegebied kan aandoen en de overige soorten die in groot aantal het studiegebied kunnen passeren.

#### **Effecten**

Geef op basis van de beschikbare kennis (inclusief studies in het buitenland) aan welke effecten verwacht kunnen worden, met nadruk op de soorten zoals genoemd bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand. Maak hierbij onderscheid tussen broedvogels, trekvogels en pleisterende niet-broedvogels. Geef tevens aan onder welk beschermingsregime de genoemde soorten vallen en vermeld bij vogelrichtlijnsoorten in hoeverre de 'gunstige staat van instandhouding' in het geding is en of een significant effect aan de orde kan zijn. Maak inzichtelijk wat de cumulatieve effecten kunnen zijn, dus de effecten in samenhang met andere plannen voor windparken en andere activiteiten op zee.

---

<sup>20</sup> Bij de bepaling van de vermeden emissies dienen additionele scheepvaartbewegingen (omvaren; aanleg, onderhoud) mede in beschouwing te worden genomen.

Bij de effecten dient een uitsplitsing te worden gemaakt in de kans op aanvaring, barrièrewerking en habitatverlies. Zowel de effecten in de aanleg- als in de exploitatiefase moeten worden aangegeven. Geef per type verstoring aan hoeveel individuen hierbij zijn betrokken (ordegrootte, bijvoorbeeld in aantalsklassen) en welke deel van de populatie minimaal en maximaal (worst-case) beïnvloed wordt.

Door een verbod op visserij rond de windparken zou de hoeveelheid vis en bodemfauna daar kunnen toenemen. Vooral tijdens voedselschaarste kan dit vogelsoorten aantrekken die het gebied normaliter niet zouden aandoen. Beschrijf bij welke soorten dit kan spelen en wat de gevolgen voor deze soorten kunnen zijn (positieve effecten door grotere voedselbeschikbaarheid, maar ook negatieve effecten, bijvoorbeeld door een grotere kans op aanvaring met wiken).

## **5.2.2 Zeezoogdieren en vissen**

### **Bestaande milieutoestand**

#### *Zeezoogdieren*

Geef een beschrijving van de in het studiegebied voorkomende zoogdiersoorten en de mate waarin die dieren gebruik maken van het gebied. Ga daarbij in op bekende migratieroutes en foerageergebieden.

#### *Vissen en bodemfauna*

Geef een beschrijving van de in het gebied voorkomende vis- en bodemfaunapopulaties, indien mogelijk met een indicatie van de dichtheid van de belangrijkste soorten en indien relevant van specifiek gebruik van dat gebied (paaien, kinderkamer etc.).

### **Effecten**

#### *Zeezoogdieren*

Geef op basis van de beschikbare kennis, en studies in het buitenland, aan of en welke effecten verwacht worden op migratiegedrag en foerageergedrag van zeezoogdieren.

#### *Vissen en bodemfauna*

Beschrijf de te verwachten positieve effecten van het zogenaamde oase-effect op de vispopulatie. Ga daarbij in op de mogelijke veranderingen in bodemfauna door het vrijwaren van het gebied van bodemberoerende visserij, en het daardoor veranderde voedsel voor de visfauna. Ga ook in op de refugiumfunctie voor de visfauna. Geef aan of effecten verwacht worden van elektromagnetische velden op vissen en kraakbeenvissen.

## **5.3 Scheepvaart en veiligheid**

Bepaal de kans op ongevallen door aandrijvingen en aanvaringen, inclusief de milieugevolgen daarvan, bijvoorbeeld als gevolg van de uitstroom van chemicaliën, bunker- en ladingolie. Besteed daarbij aandacht aan de invloed van de afstand tot nabijgelegen scheepvaartroutes, het funderingsconcept, de indringingspotentie van de turbineconstructie op scheepsaanvaringshoogte en de kansen op knikken en scharnieren van turbines. Bij de bepaling van de kans op ongevallen dient rekening gehouden te worden met de (extra) scheepvaartbewegingen nodig voor de aanleg/verwijdering van het windpark en voor om-

varen, en eventuele radarzichtbeperkingen door het windpark waardoor ongevallskansen kunnen toenemen.

## 5.4 Elektriciteitskabels en aanlandingspunt

Beschrijf de effecten op:

- bodemdieren en geomorfologie door de aanleg en het onderhoud van de elektriciteitskabels, samenhangend met verstoring van de zeebodem en water door trenchen en baggeren;
- zeezoogdieren en vissen door de opwekking van fysische (m.n. magnetische) velden rondom de elektriciteitskabels;
- beschermde soorten en habitats, en geomorfologie ter plekke van de aanlanding, bijvoorbeeld als gevolg van het ingraven van de elektriciteitskabel(s).

Ga in op de risico's van beschadiging (bijvoorbeeld door ankeren) en blootlegging (bijvoorbeeld door de dynamiek van aanwezige zandgolven in de Noordzee) van kabels en de daarmee samenhangende gevolgen.

## 5.5 Overige effecten

Geef aan in hoeverre vanaf de kust de windturbines zichtbaar zijn. Beschouw daarbij de invloed van turbinegrootte, opstellingsvorm, verlichting en meteorologische omstandigheden.

Geef het directe en indirecte<sup>21</sup> ruimtegebruik van de windturbines en kabels aan.

Beschrijf de gevolgen voor archeologische waarden (scheepswrakken), olie- en gaswinningen, hoogspannings-, vloeistof- en gasleidingen, visserij, recreatievaart en bestemmingsverkeer (schepen en helikopters), luchtverkeer en telecommunicatie (radar)<sup>22</sup>.

## 5.6 Cumulatieve effecten

Het is denkbaar dat indien meerdere in procedure zijnde windparken worden uitgevoerd er significante effecten kunnen optreden op natuur en milieu op de Noordzee. Gedacht kan bijvoorbeeld worden aan effecten op trekvogels en scheepvaartveiligheid. Geef daarom inzicht in de cumulatieve effecten van meerdere windparken samen en de bijdrage van het onderhavige park daaraan<sup>23</sup>. Het is dan ook mogelijk om te bezien of er mitigerende maatregelen die het individuele windpark overstijgen nodig en mogelijk zijn, zoals bijvoorbeeld corridors tussen windparken.

---

<sup>21</sup> Het gebied dat als gevolg van de aanwezigheid van de turbines functiebeperkingen kent.

<sup>22</sup> In inspraakreactie van W. Kroese van Kwadraatproductions wordt aangegeven dat in Engeland de uitvoering van verschillende windparken wordt aangehouden door storingen op de radarverkeersleiding van schepen en vliegtuigen, militair zowel als civiel. Eerst zal in kaart worden gebracht hoe groot het effect van de radarstoring door windturbineparken is in relatie tot de veiligheid van aan- en uitvliegroutes voor de luchtvaart. De haventoeegangen en scheepsbewegingen maken deel uit van de voorgenomen studie (zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4).

<sup>23</sup> Druk ten aanzien van cumulatie de risico's op scheepvaartveiligheid uit per oppervlakte-eenheid.

Bij de bepaling van de cumulatieve effecten moet uitgegaan worden van de meest reële uitgangssituatie. De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft inmiddels een uitgangssituatie bepaald op grond van het subsidiebeleid van het Ministerie van Economische Zaken. Deze uitgangssituatie is beschreven in reeds vastgestelde richtlijnen voor andere offshore windparken<sup>24</sup>. De Commissie adviseert deze uitgangssituatie ook te gebruiken voor het onderhavige MER.

## **6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN**

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Naast een vergelijking van effecten in absolute zin, dient ook een vergelijking van de effecten plaats te vinden per eenheid van opgewekte energie (kWh)<sup>25</sup>. Dit is van belang omdat varianten, alternatieven en locaties niet dezelfde totaaloutput hebben.

Voor de bepaling van het mma is de relatieve vergelijking doorslaggevend, aangezien het daarbij gaat om de minste negatieve milieueffecten per eenheid van opgewekte energie.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten en de economische haalbaarheid van de verschillende alternatieven.

## **7. LEEMTEN IN INFORMATIE**

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit.

## **8. EVALUATIEPROGRAMMA**

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat moet bij het besluit aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden

---

<sup>24</sup> Bijvoorbeeld in de Richtlijnen inzake de inhoud van de milieueffectrapporten m.b.t. de offshore windturbineparken Den Haag I, II, III, Den Helder Zuid en Noord, Katwijk, IJmuiden. d.d. 2 maart 2006.

<sup>25</sup> De hoeveelheid opgewekte kWh is een goede maat voor de bereikte milieuwinst omdat deze hiermee recht evenredig is. Vergelijking van negatieve effecten van de diverse alternatieven dient daarom plaats te vinden per kWh.

om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat Arcadis Ruimte & Milieu B.V. in het MER al een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek. De Commissie beveelt op voorhand aan om de energieopbrengst en de effecten op vogels<sup>26</sup>, zeezoogdieren<sup>27</sup> en de visstand (oasefunctie) in het evaluatieprogramma op te nemen. Ook zal het aantal aandrijvingen en aanvaringen, evenals het aantal bijna-incidenten bijgehouden moeten worden.

## **9. VORM EN PRESENTATIE**

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie wordt verder aanbevolen om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen en geografische coördinaten goed leesbaar weer te geven en een schaal en duidelijke legenda erbij te voegen.

Te overwegen valt voor de verschillende initiatieven van Arcadis Ruimte & Milieu B.V. een generiek MER op te stellen, dat per windpark via oplegnotities wordt aangevuld met de noodzakelijke locatie – of windparkspecifieke informatie.

## **10. SAMENVATTING VAN HET MER**

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

---

<sup>26</sup> Doe gestandaardiseerd en kwantitatief onderzoek naar vogelslachtoffers en vogelhinder (verstoring, barrièrewerking). Daarnaast is het van belang om de effecten van vogelaanvaringen en vogelhinder te beschrijven op de staat van instandhouding van de betrokken soorten. Onderzoek of bepaalde vogelsoorten windparken als schuil- en rustplaats gebruiken, alsmede de effecten van typen van belichting van windturbines.

<sup>27</sup> Onderzoek bijvoorbeeld de effecten van geluid en trillingen.







## BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen voor de milieueffectrapporten over  
de Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys

(bijlagen 1 t/m 4)

## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 mei 2005 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

 Ministerie van Verkeer en Waterstaat	<b>Rijkswaterstaat</b>										
Commissie voor de milieueffectrapportage t.a.v. mevrouw J.M. Bremmer Postbus 2345 3500 GH Utrecht	<table border="1"><tr><td></td><td>Commissie voor de milieueffectrapportage</td></tr><tr><td>ingekomen :</td><td>17 MEI 2005</td></tr><tr><td>nummer</td><td></td></tr><tr><td>dossier</td><td>1603<sup>e</sup>/m 1605-1<sup>y</sup>/m<sup>3</sup> 10x</td></tr><tr><td>kopie naar :</td><td>Dr/Br/bbl. eh</td></tr></table>		Commissie voor de milieueffectrapportage	ingekomen :	17 MEI 2005	nummer		dossier	1603 <sup>e</sup> /m 1605-1 <sup>y</sup> /m <sup>3</sup> 10x	kopie naar :	Dr/Br/bbl. eh
	Commissie voor de milieueffectrapportage										
ingekomen :	17 MEI 2005										
nummer											
dossier	1603 <sup>e</sup> /m 1605-1 <sup>y</sup> /m <sup>3</sup> 10x										
kopie naar :	Dr/Br/bbl. eh										
Contactpersoon R. v.d. Heuvel Datum 13 mei 2005 Oms kenmerk 1406 AMU/ Onderwerp Startnotities m.e.r. Offshore Windparken ARCADIS Ruimte & Milieu B.V. (3 stuks)	Doorkiesnummer 070 33 66 619 Bijlage(n) 2 Uw kenmerk -										
Geachte mevrouw Bremmer,											
Hierbij ontvangt u de startnotities m.e.r. voor de offshore windparken <i>Okeanos</i> , <i>Favorius</i> en <i>Thetys</i> (totaal 3 stuks), opgesteld door ARCADIS Ruimte & Milieu B.V.											
Ik wil u hierbij verzoeken om een advies uit te brengen aan het bevoegd gezag inzake de richtlijnen voor de milieueffectrapportages die door ARCADIS Ruimte & Milieu B.V. opgesteld zullen worden.											
Voor het oprichten en in stand houden van een windpark, inclusief de bijbehorende kabels is een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (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 vergunningverlening doorlopen de bovengenoemde windparken eerst een m.e.r.-procedure. De startnotities m.e.r. zijn op 4 mei 2005 door ARCADIS Ruimte & Milieu B.V. aan het bevoegd gezag aangeboden. De voorliggende startnotities zullen gedurende de periode 18 mei 2005 tot en met 14 juni 2005 ter inzage liggen, waarbij iedereen is uitgenodigd om zijn/haar zienswijze op de startnotitie te geven. De inspraakreacties zullen u toegestuurd worden door het Inspraakpunt van Verkeer en Waterstaat.											
Directie Noordzee Postadres Postbus 5807, 2280 HV Rijswijk (ZH) Bezoekadres Lange Kleiweg 34	Telefoon 070 336 66 00 Fax 070 319 42 38 E-mail R.R.J.Vink@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/ 1406

Als bijlage bij deze brief is tevens bijgevoegd de ontvangstbevestiging aan ARCADIS Ruimte & Milieu B.V. met betrekking tot bovengenoemde startnotities. In deze brief heb ik een aantal opmerkingen gemaakt, waarvan ik heb aangegeven dat ik deze mee zal nemen in de af te geven Richtlijnen voor de milieueffectrapportages.

Voor vragen kunt u contact opnemen met mevrouw R. Vink tel. 070-336 68 02 of e-mail: [r.r.vink@dnz.rws.minvenw.nl](mailto:r.r.vink@dnz.rws.minvenw.nl). Ik zie uw reactie graag tegemoet.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
de Hoofdingenieur-Directeur Rijkswaterstaat - Noordzee,  
namens deze,  
het waarnemend hoofd van de afdeling beleidsuitvoering waterbeheer

drs. H.P. Versteeg

Bijlage 1: 3 startnotities van ARCADIS Ruimte & Milieu B.V.  
Bijlage 2: Ontvangstbevestiging Rijkswaterstaat Noordzee

## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 92 d.d. 17 mei 2005



## Inspraak startnotities MER Windturbineparken op de Noordzee

Gedurende de periode van 18 mei tot en met 14 juni 2005 liggen drie startnotities voor windturbineparken op de Noordzee ter inzage. Deze startnotities doorlopen een inspraakprocedure overeenkomstig de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht. Op grond daarvan kunt u tot en met 14 juni 2005 uw mening over de inhoud van de drie startnotities kenbaar maken.

#### Achtergrond

De Nederlandse overheid stimuleert grootschalig gebruik van windenergie voor het opwekken van elektriciteit. De toepassing van windenergie op zee is een onderdeel van dat beleid. In 2020 moet er 6000 MW offshore windenergie gerealiseerd zijn.

Voor het oprichten en instandhouden van deze windturbineparken, inclusief de kabels, is een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) vereist. De Minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) is bevoegd gezag voor de Wbr-vergunningverlening. Bij een vergunningaanvraag dient een milieueffectrapport gevoegd te worden. De publicatie van deze startnotities vormt het beginpunt van een milieueffectrapportage.

De drie startnotities zijn ingediend door ARCADIS Ruimte & Milieu B.V. Het betreft de locaties Thetys, Favorius en Okeanos. De locaties van de windturbineparken bevinden zich buiten de territoriale wateren (meer dan 23 km uit de kust).

#### De startnotitie MER

De startnotitie is het begin van een milieueffectrapportage. U leest hierin precies wat onderzocht gaat worden en wat de achtergronden en uitgangspunten hiervan zijn. In de notitie worden alternatieven beschreven en wordt uitgelegd welke (milieu)effecten zullen worden onderzocht. Het resultaat van de onderzoeken wordt gebundeld in het zogenaamde milieueffectrapport (MER).

#### Waar kunt u de startnotities inzien?

De drie startnotities kunt u van 18 mei tot en met 14 juni 2005 gedurende de reguliere openingstijden inzien op de volgende locaties:

- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Noordzee in Rijswijk;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Zuid-Holland in Rotterdam;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Noord-Holland in Haarlem;
- de hoofdvestiging van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg;
- het ministerie van Verkeer en Waterstaat in Den Haag;

- de hoofdvestigingen van de openbare bibliotheken in Haarlem, Middelburg en Den Haag.

#### Hoe kunt u uw zienswijze kenbaar maken?

De Minister van V&W nodigt u uit gedurende de termijn van de terinzagelegging uw zienswijze op de drie startnotities schriftelijk naar voren te brengen. Wij verzoeken u in uw zienswijze duidelijk te vermelden om welke startnotitie het gaat (vermelden naam van de indiener en de locatie).

Uw schriftelijke zienswijze kunt u tot en met 14 juni 2005 sturen naar:

**Inspraakpunt V&W  
Startnotities Windturbineparken Noordzee  
Postbus 30316  
2500 GH Den Haag**

U kunt ook via internet uw zienswijze kenbaar maken via: [www.inspraakvenw.nl](http://www.inspraakvenw.nl).

Indien u dat wenst, kunt u verzoeken om vertrouwelijke behandeling van uw persoonlijke gegevens.

#### Wat gebeurt er met uw reactie?

Het Inspraakpunt bundelt alle reacties en stuurt deze onder andere naar de Minister van V&W en de Commissie voor de milieueffectrapportage. Deze commissie adviseert de Minister over de richtlijnen voor de inhoud van het MER. Mede op basis van dit advies en de inspraakreacties stelt de Minister vervolgens de richtlijnen vast. De richtlijnen vormen het vertrekpunt voor het opstellen van het MER. Op dit MER kunt u te zijner tijd wederom inspreken. Zo spoedig mogelijk na afloop van de inspraaktermijn kunt u de door het Inspraakpunt ontvangen reacties inzien op dezelfde locaties als waar de startnotities ter inzage liggen.

#### Nadere informatie

Voor het verkrijgen van nadere informatie over de inhoud van de drie startnotities kunt u contact opnemen met Rijkswaterstaat Noordzee, de heer R. van den Heuvel, telefoon 070 336 66 19.

De drie startnotities kunt u ook downloaden via [www.inspraakvenw.nl](http://www.inspraakvenw.nl).

Voor inlichtingen over de inspraakprocedure kunt u zich wenden tot het Inspraakpunt V&W, telefoon 070 351 96 03.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Rijkswaterstaat



**Inspraakpunt**  
Verkeer en Waterstaat

## **BIJLAGE 3**

### **Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** Arcadis Ruimte en Milieu BV

**Bevoegd gezag:** Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat

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

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

Bij ministeriële regeling is besloten dat in het kader van de vergunningprocedure m.e.r. moet worden doorlopen.

**Activiteit:**

De aanleg van windturbineparken in de Noordzee. Het advies is geldig voor Okeanos, Favorius en Thetys.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 17 mei 2005

richtlijnenadvies uitgebracht: 31 maart 2006

**Bijzonderheden:**

Voor vergunningaanvragen voor windparken op de Noordzee heeft een aantal jaar een moratorium geheerst. Na de opheffing hiervan is een groot aantal vergunning- en m.e.r.-procedures tegelijkertijd gestart, door meerdere initiatiefnemers. De gepubliceerde initiatieven vertonen grote overeenkomsten. Vanwege de consistentie is er voor gekozen standaardrichtlijnen op te stellen, geldig voor ieder project, waarin project- of locatiespecifieke opmerkingen apart worden aangegeven.

De belangrijkste punten voor het MER zijn:

- Uitwerken van minimaal twee inrichtingsvarianten, één waarbij de energieopbrengst voor het gehele park wordt gemaximaliseerd en één waarbij de onderlinge afstand tussen de windturbines wordt vergroot ten behoeve van zoveel mogelijk milieuwinst;
- Kwantitatieve beschrijving van de effecten op vogels en scheepvaartveiligheid. Zowel de absolute effecten voor het gehele park, als de effecten per eenheid van energieopbrengst;
- Inzicht in de cumulatieve effecten op vogels en scheepvaartveiligheid indien windparken worden gerealiseerd op alle locaties waarvoor vergunning is verleend of vergunningprocedures (inclusief m.e.r.) zijn gestart, alsmede mogelijke mitigerende maatregelen (zoals het open houden van corridors tussen de parken);
- Beschrijving van de consequenties van de beschermingsformules van de Vogel- en Habitatrichtlijn (i.v.m. bijvoorbeeld soortenbescherming en/of externe werking) en eventuele invloed van het initiatief op wezenlijke kenmerken en waarden van de Noordzee en de Waddenzee.

**Samenstelling van de werkgroep:**

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

**Secretaris van de werkgroep:**

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

## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
		<b>ALGEMEEN</b>		
1.	20050305	W. Kroese Kwadraatproductions	Amstelveen	20050311
2.	20050303	P.B. Kurpershoek	Beverwijk	20050311
3.	20050228	Kiki Amsberg		20050325
4.	20050309	J. Bonacic	Amsterdam	20050311
5.	20050225	R.A.C. Ruigrok	Vlaardingen	20050311
6.	20050225	R.F. Jacobs	Apeldoorn	20050311
7.	20050227	J.C. Koreneef	Delft	20050311
8.	20050223	J.H. Kop	Leersum	20050311
9.	20050307	W.S. Beers	Heerhugowaard	20050307
10.	----	J.W. van der Weyde	Lichtenvoorde	20050307
11.	20050315	G. Renooij	Den Haag	20050317
12.	20050311	R. Vlaanderen	Den Haag	20050317
13.	20050322	A.J. Rooseboom	Den Haag	20050325
14.	20050321	J.D.H. Bronder namens Delta Noord van het KNWV	Terheijden	20050325
15.	20050320	J.A. Klostermann	Eersel	20050325
16.	20050318	Nogepa	Den Haag	20050325
17.	20050509	Corems	Huizen	20050517
		<b>SPECIFIEK</b>		
18.	20050524	Luchtverkeersleiding Nederland	Schiphol	20050613
19.	20050610	E-Connection BV	Bunnik	20050613
20.	----	J. Berends	Einighausen	20050613

## **Advies voor richtlijnen voor de milieueffectrapporten over de Offshore windparken Okeanos, Favorius en Thetys**

Arcadis Ruimte & Milieu B.V. heeft het voornemen windturbineparken aan te leggen in de Noordzee genaamd Thetys, Favorius en Okeanos. Voor het oprichten en instandhouden van windparken, inclusief de bijbehorende kabels, is een vergunning nodig op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr). Voor het verkrijgen van een vergunning moet de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen worden.

ISBN 90-421-1764-8