



**RICHTLIJNEN
MILIEU-EFFECTRAPPORT**

**NEAR SHORE
WINDPARK**

25 MAART 1999



Deze publicatie is een uitgave van de Ministeries van EZ,
VROM, V&W en LNV. Exemplaren van deze publicatie
kunt u aanvragen bij:
Ministerie van Economische Zaken
Informatie- en Nieuwsvoorziening
Postbus 20101
2500 EC Den Haag
Telefoon: 070 379 88 20

(2e ex)

P 964-78



Ministerie van Economische Zaken



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer



Ministerie van Verkeer en Waterstaat



landbouw, natuurbeheer
en visserij

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
2	Vorm en presentatie van het milieu-effectrapport	5
3	Probleemstelling en doel	7
4	Te nemen en eerder genomen besluiten	9
5	Voorgenomen activiteit en alternatieven	11
6	Bestaande milieutoestand en de autonome ontwikkeling	15
7	Milieugevolgen	17
8	Vergelijking van de alternatieven	21
9	Overzicht van leemten in kennis en informatie	23
10	Evaluatie van het milieu-effectrapport	25
11	Samenvatting van het milieu-effectrapport	27
	Verwerking van de adviezen en inspraakreacties	29
	Lijst van inspraakreacties	39

1 INLEIDING

De Ministers van Economische Zaken (EZ) en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) hebben het voornemen om een locatie aan te wijzen en ruimtelijk te reserveren in het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV) voor een demonstratieproject in de Noordzee: een "near shore" windpark.

Doel van het project is op de eerste plaats om kennis en ervaring op te doen met het plaatsen van windturbines op zee wat betreft het functioneren, het onderhoud, de levensduur, de ecologische en morfologische effecten, de maatschappelijke acceptatie en de economische rentabiliteit. In de tweede plaats is het doel van het project het opwekken van duurzame energie. De opgedane kennis en ervaring moet plaatsing van windturbineparken off shore technisch en economisch mogelijk maken.

Concreet gaat het om de realisering van een éénmalig demonstratieproject Near Shore Windpark van ongeveer 100 MW; dit windpark bestaat in principe uit windturbines van tenminste 1 MW. Afhankelijk van de opstelling en het vermogen van de windturbines is voor het windpark een gebied nodig tussen 5 en 25 km². De belangrijkste onderdelen van het park zijn de turbines, de funderingen en de elektriciteitskabel. De kabel zal ondergronds worden aangelegd naar de aansluiting op het elektriciteitsnet.

Voor de planologische kernbeslissing (pkb) gericht op een partiële wijziging van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening, waarin locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking zijn opgenomen, wordt

de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.-procedure) doorlopen. Het bevoegd gezag in de procedure van milieu-effectrapportage over het Near Shore Windpark bestaat uit de Ministers van Economische Zaken, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Verkeer & Waterstaat, en van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Initiatiefnemers zijn de Ministers van Economische Zaken en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Naast de locatie voor het Near Shore Windpark kunnen in de planologische kernbeslissing ook nadere grenzen en beperkingen worden opgenomen, die van belang zijn bij de verdere besluitvorming over het demonstratieproject, zoals over de uiteindelijke inrichting van het windpark.

Het begin van de m.e.r.-procedure wordt gemarkeerd door de startnotitie. Het bevoegd gezag heeft de startnotitie op 13 juli 1998 gepubliceerd en van 13 juli 1998 tot en met 18 september 1998 op verschillende plaatsen in Nederland en België ter inzage gelegd. Zowel in Nederland als in België bestond er tot en met 18 september 1998 gelegenheid op de startnotitie in te spreken, en opmerkingen over de richtlijnen voor het milieu-effectrapport bij het bevoegd gezag in te dienen. Het bevoegd gezag heeft tijdens de inspraakperiode drie informatiebijeenkomsten in Haarlem, Den Haag en Middelburg georganiseerd, waar belangstellenden zich nader van het voornemen op de hoogte konden stellen.

Tegelijk met de terinzagelegging van de startnotitie heeft het bevoegd gezag de commissie

voor de milieu-effectrapportage en de wettelijke adviseurs (de Directeur Natuurbeheer van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, en de Hoofdinspecteur Milieuhygiëne van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) om advies voor de opstelling van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport verzocht.

Een werkgroep van de commissie voor de milieu-effectrapportage, onder voorzitterschap van mevrouw drs. L. van Rijn-Vellekoop, heeft op 21 oktober 1998 advies bij het bevoegd gezag ingediend. De commissie heeft de bij het bevoegd gezag ingediende inspraakreacties bij haar advies betrokken.

De Directeur Natuurbeheer van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij heeft op 22 september 1998, en de Hoofdinspecteur Milieuhygiëne van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer heeft op 14 oktober 1998 aan het bevoegd gezag advies over de richtlijnen voor het milieu-effectrapport uitgebracht.

Deze richtlijnen dienen als richtsnoer voor de inhoud van het door de initiatiefnemers op te stellen milieu-effectrapport. Naast het vermelden van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag eveneens aangegeven, op welke wijze het de ingediende inspraakreacties bij het bepalen van de richtlijnen betrokken heeft.

2 VORM EN PRESENTATIE VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT

Het milieu-effectrapport is bedoeld om op een toegankelijke en begrijpelijke wijze de milieugevolgen van het project (de oprichting van het windpark) in relatie tot de voorgenomen activiteit van dit MER - de locatiekeuze en randvoorwaarden voor de inrichting van een demonstratieproject near-shore windpark - in beeld te brengen. Het milieu-effectrapport dient een helder inzicht over de milieugevolgen van de alternatieve locaties te verschaffen om de milieu-invalshoek volwaardig te kunnen meenemen in het door het bevoegde gezag te nemen besluit: de partiële herziening van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening.

Een en ander betekent dat verschillende belanghebbenden (besluitvormende instanties, adviseurs, en geïnteresseerde derden in Nederland en in België) de voor hen relevante informatie in het milieu-effectrapport moeten kunnen aantreffen.

De vorm en presentatie van het milieu-effectrapport dienen daarom aan hoge eisen te voldoen. Het milieu-effectrapport moet op duidelijke en systematische wijze worden opgebouwd en ingedeeld. Daarbij kan worden aangesloten bij de in artikel 7.10, lid 1 van de Wet milieubeheer opgenomen indeling.

Keuzen, die in het milieu-effectrapport gemaakt worden, moeten met de daar bijbehorende motivering helder en expliciet naar voren komen.

Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de heldere presentatie van elementen, die voor de besluitvorming van essentieel belang zijn.

Voorts dient grote aandacht besteed te worden aan de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Deze dienen op zodanige wijze te worden gepresenteerd, dat zij in de tekst goed met elkaar vergeleken kunnen worden. Bij deze presentatie dient bij voorkeur gebruik gemaakt te worden van tabellen, figuren en kaarten. Het in het milieu-effectrapport te gebruiken kaartmateriaal dient (zo mogelijk) te worden voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen en een duidelijke legenda.

In het milieu-effectrapport dient gebruik gemaakt te worden van de best beschikbare informatie.

Het is wenselijk de tekst van het milieu-effectrapport zo beknopt mogelijk te houden. Achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) kunnen in tot het milieu-effectrapport behorende bijlagen worden opgenomen. Van belang zijn tevens een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een overzicht van de geraadpleegde bronnen en het verrichte onderzoek, waaronder begrepen een literatuurlijst.

3 PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Artikel 7.10, lid 1, onder a, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd”.

Teneinde een ieder duidelijkheid te verschaffen over de bedoeling van de voorgenomen activiteit (de locatiekeuze) dient in het milieu-effectrapport een duidelijke vermelding van de probleemstelling en het doel van de voorgenomen activiteit plaats te vinden. In dat verband moet ook aangegeven worden, welke motivering en overwegingen aan de voorgenomen activiteit ten grondslag liggen. Met het aangeven van de probleemstelling en het doel wordt tevens de reikwijdte van de in het milieu-effectrapport aangedragen oplossingen bepaald en van grenzen voorzien.

Het studiegebied is beschermd onder meerdere nationale en internationale beleidsbeslissingen, zoals de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn (delen van het gebied) en het Structuurschema Groene Ruimte (SGR). Dit betekent dat het gebied beschermd is onder het “nee, tenzij” principe. Dat wil zeggen, dat het rijksbeleid ingrepen en ontwikkelingen in en in de onmiddellijke nabijheid van de gebieden niet toestaat, indien deze de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten. Alleen bij een zwaarwegend maatschappelijk belang kan hiervan worden afgeweken. De aanwezigheid van een dergelijk belang moet op basis van voorafgaand onderzoek worden vastgesteld. Hierbij moet tevens worden nagegaan of aan dit belang niet elders of op andere wijze tegemoet kan worden gekomen. Dit wordt de nut- en noodzaakanalyse genoemd. Het milieu-

effect-rapport dient daartoe adequate milieu-informatie aan te dragen.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Vermeld het doel van de voorgenomen activiteit (het wijzigen van het SEV), en het doel van het uit te voeren project, namelijk een demonstratieproject om kennis en ervaring op te doen ten behoeve van de aanleg van (mogelijk groter dan 100 MW) off-shore parken verder op zee. Geef aan, in welk gebied vanaf de kust gerekend de aanleg van genoemde grotere parken gedacht is. Expliciteer daarbij het begrip “off-shore”. Maak, indien die gebieden (deels) buiten de Nederlandse territoriale wateren liggen, aan-nemelijk dat de huidige of, voor zover te voorzien, toekomstige wet- en regelgeving dan wel internationale afspraken initiatieven tot aanleg van dergelijke windparken buiten de Nederlandse territoriale wateren niet in de weg staan.
- Geef de overwegingen aan, die tot de voorgenomen activiteit c.q. het project geleid hebben.
- Geef in het MER aandacht aan de rol van het project in het totale energiebeleid, inclusief het gebruik van fossiele brandstoffen. Ga hierbij onder andere in op de verhouding en samenhang met het beleid inzake andere duurzame en niet-duurzame energievormen en het energiebesparingsbeleid. Geef ook in hoofdlijnen het karakter, de omvang en de ligging van de toekomstige windparken verder op zee, waarvoor het voornemen een demonstratieproject is.

- Geef de gebieden aan die in (de omgeving van) het studiegebied liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, zoals onderdelen van de ecologische hoofdstructuur en milieubeschermingsgebieden.
Geef duidelijk aan wat als de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied wordt gezien en wat al of niet als aantasting wordt beschouwd.
- Onderbouw of de te verzamelen kennis niet met een kleiner park opgedaan kan worden. Ga daarbij ook in op de vraag of en in hoeverre de gewenste kennis effectiever te verkrijgen is met meerdere kleinere windparken op verschillende locaties, bijvoorbeeld op diverse afstanden van de kust.
- Geef aan waarom niet gekozen is voor een demonstratieproject verder op zee. Dit zou immers de meest relevante informatie voor de uiteindelijk te realiseren off shore windparken opleveren. Zowel de technische als de milieuaspecten van een dergelijk park zullen naar verwachting verschillen van die van een dichterbij de kust gelegen near shore park, bijvoorbeeld op het gebied van vogeltrekroutes, vis- en zeezoogdierenpopulaties, stroming en sedimentatie.
- Geef aan welke milieu-effecten optreden bij het afbreken van het park en geef aan in hoeverre de oorspronkelijke situatie weer hersteld zal (kunnen) worden als het park wordt afgebroken.
- Geef met het oog op het rijksbeleid ter bescherming van de Noordzee (Structuurschema Groene Ruimte) aan of het project 100 MW windenergie eventueel ook elders, bijvoorbeeld op het land, kan worden opgewekt. Houd daarbij rekening met het demonstratiekarakter van het project.

4 TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

Artikel 7.10, lid 1, onder c, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven”.

Vanzelfsprekend staan de door het bevoegd gezag te nemen besluiten over de locatie van een demonstratieproject near-shore windpark niet op zichzelf. Deze besluiten zijn op hun beurt weer het gevolg van dan wel ingebed in andere besluiten van diverse aard, die zowel op de elektriciteitsvoorziening, de ruimtelijke ordening als het milieu betrekking kunnen hebben. Naast deze nationale besluiten kunnen uiteraard besluiten van internationale organisaties of buitenlandse overheden een essentiële rol spelen. Opdat een ieder weet welke besluiten aan de orde zijn, dient het milieu-effectrapport een volledig overzicht van de genomen en te nemen besluiten alsmede de daarvoor bevoegde organen te bevatten.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Geef aan dat het MER is opgesteld voor de planologische kernbeslissing over de partiële herziening van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening. Beschrijf volgens welke procedure en welk tijdspad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken. Geef tot slot de besluiten aan die in een later stadium nog moeten worden genomen om het project te realiseren.
- Geef kort aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten (bijvoorbeeld ruimtelijke beperkingen) gelden bij de voorgenomen activiteit. Besteed daarbij voor zover relevant in ieder geval aandacht aan:
 - United Nations Framework Convention on Climate Change (1992)
 - Kyoto-protocol to the UN-Convention on Climate Change (1997)
 - Conventie van Bern (1979)
 - Overeenkomst van Bonn (1983)
 - African-European Migratory Waterbird Agreement (1995)
 - EEG-Vogelrichtlijn (1979)
 - EEG-Habitatrichtlijn (1992)
 - Biodiversiteitsverdrag Rio de Janeiro (1992)
 - EEG-Verordening 3760 (1992)
 - SOLAS Verdrag (Safety of Life at Sea, 1974)
 - Beneluxverdrag (1948)
 - Espoo-verdrag (1991)
 - De ministeriële verklaring van de zesde trilaterale regeringsconferentie over de bescherming van de Waddenzee (Esbjergverklaring, 1991).
- Wet milieubeheer (Wm)
- Nationaal Milieubeleidsplan (NMP3, 1998)
- CO2-reductieplan (1996)
- Derde Energienota (1995)
- Actieprogramma Duurzame Energie in Opmars (1997)
- Nota milieu en economie (1997)
- Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (1994)
- Elektriciteitsplan 1995-2004 (1995)

- Natuurbeleidsplan (1990)
- Watersysteemplan Noordzee (1992)
- Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra (1993)
- Structuurschema Groene Ruimte (1995)
- Nota Kustbalans: Tweede Kustnota (1995)
- Vierde Nota Waterhuishouding (1997)
- *Wet beheer rijkswaterstaatswerken*
- Mijnwet Continentaal Plat
- Wet grenzen Nederlandse territoriale zee
- Scheepvaartverkeerswet en Scheepvaartreglementen
- Beleidsnota Scheepvaartverkeer Noordzee (1996)
- Voortgangsnota Scheepvaartverkeer Noordzee (1996)
- Regionaal Ontgrondingenplan Noordzee (1993)
- Structuurschema oppervlaktedelfstoffen (1993)
- Structuurnota Zee- en kustvisserij (1993)
- Structuurschema Militaire Terreinen (1991)
- Structuurschema Buisleidingen (1984)

- Beleidsplan Westerschelde
- pkb-Waddenzee
- Integraal beleidsplan Voordelta
- Meerjarenplan infrastructuur en transport
- Bestemmingsplan gemeente Vlissingen

- Geef zo nodig aan, welke besluitvorming in België vereist is om de locatie Westerscheldemond te kunnen realiseren.

5 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b, van de Wet milieubeheer:

"Het milieu-effectrapport bevat tenminste een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijker wijze in beschouwing dienen te worden genomen".

In het MER dienen alternatieven voor de locatie beschreven te worden. Voor zover nodig voor de locatiekeuze, zal op hoofdlijnen ook aandacht worden besteed aan alternatieven voor de opstelling en uitvoering van de windturbines. Beschrijf deze alternatieven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Baseer deze beschrijving op deelactiviteiten en, eventueel, neven- en vervolghostappen. Maak een onderscheid tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg), de gebruiksfase (gebruik en beheer) en tijdens of na de beëindiging (afbraak en verwijderen van de molens).

In het milieu-effectrapport dient de omvang van het project (near-shore windpark) beschreven te worden.

- Geef in MW aan, wat de bandbreedte van het project is.
- Geef aan, welke consequenties de bandbreedte van het project voor de ontwikkeling van alternatieve locaties heeft.

In het milieu-effectrapport dient eveneens aandacht gegeven te worden aan het al dan niet gefaseerd uitvoeren van het project.

Daarbij zijn de volgende richtlijnen van toepassing:

- Geef aan, of fasering past binnen de economische en technische randvoorwaarden die voor het project van toepassing zijn.
- Geef de voor- en nadelen van fasering van activiteiten aan, bijvoorbeeld eerst aanleggen van een deel van het park, waarna de rest aangelegd wordt na een eerste verkenning van de milieugevolgen. Ga na, of dit voordelen heeft bij het vaststellen van effecten op vogels.
- Geef aan of fasering gewenst is met het oog op de te verwachten technologische ontwikkelingen op het gebied van windenergie.

Het zoekgebied mag zich niet buiten de Nederlandse territoriale wateren bevinden (binnen de 12-zeemijlszone).

- Geef de consequenties van gebieden die in (de omgeving van) het studiegebied liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, zoals onderdelen van de ecologische hoofdstructuur en stiltegebieden voor de ontwikkeling van alternatieven aan. Ga hierbij onder andere ook in op de vraag in hoeverre de beschermingsformules van het SGR, de Habitat- en de Vogelrichtlijn toestaan, dat eventueel een ander alternatief gekozen wordt dan het meest milieuvriendelijke.

- Onderbouw de inperking van het zoekgebied. Maak duidelijk welke rol milieuargumenten hierbij gespeeld hebben (expliciteer zo nodig ook de argumenten die een rol hebben gespeeld bij het inperken van het zoekgebied in overleg met de milieubeweging). Leg uit of, en zo ja welke, eventuele milieuvoordelen door de gestelde randvoorwaarden niet kunnen worden gehaald. Waar van toepassing kan verwezen worden naar de reeds verzamelde kennis in de Voorstudie Locatieselectie en de Haalbaarheidsstudie.

Andere projecten en plannen in het zoekgebied kunnen zowel barrières zijn voor het voornemen, als extra mogelijkheden bieden. Het gaat bijvoorbeeld om een luchthaven in zee, stortlocaties voor baggerspecie, recreatieplannen voor de mond van het Noordzeekanaal, de Tweede Maasvlakte of boorplatforms.

- Maak de belemmeringen en mogelijkheden duidelijk in het MER en betrek deze bij het ontwikkelen van alternatieven.
- Geef de ontstaansgrond van de belemmeringen aan (bijvoorbeeld ruimtegebruik voor andere projecten, cumulatie van effecten van deze projecten met die van het voornemen, of veiligheidsaspecten zoals aanvliegeroutes).
- Geef de mogelijkheden aan om windturbines zo veel mogelijk te plaatsen in “loze” ruimtes die ontstaan tussen andere projecten in, of concentratie van hinder door projecten voor zover mogelijk bij elkaar te lokaliseren (bijvoorbeeld het windmolenpark aan laten sluiten op boorlocaties).

Bij de ontwikkeling van alternatieve locaties dienen de volgende aspecten in acht genomen te worden:

- Expliciteer de randvoorwaarden, die bij de ontwikkeling van de alternatieven gehanteerd zijn.
- Beschrijf de criteria die aan het milieubeleid worden ontleend voor het afwegen van de alternatieven.
- Motiveer subjectieve keuzen. Maak duidelijk in hoeverre randvoorwaarden of uitgangs-

punten eenduidig uit bestaand beleid of de stand van de wetenschap afgeleid kunnen worden, dan wel gekozen zijn op grond van “expert judgement”. Onderbouw in het laatste geval de hardheid. Beschrijf eveneens de financiële randvoorwaarden die aan realisering van het project op alternatieve locaties verbonden zijn: bij welke kosten wordt een alternatief niet meer realistisch geacht?

- Geef inzicht in de verschillen tussen locaties en opstellingsvormen wat betreft windaanbod in relatie tot de rentabiliteit. Richt alternatieven op een bepaalde hoeveelheid op te wekken energie (in plaats van op een hoeveelheid opgesteld vermogen).
- Beschrijf de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau om onderlinge vergelijking mogelijk te maken.
- Beschrijf bij alle alternatieven expliciet de daarmee samenhangende wijze van aan- en afvoer van de opgewekte energie.
- Houd bij het samenstellen van alternatieven er rekening mee, dat in zijn algemeenheid locatie, opstelling en uitvoering van het park niet onafhankelijk van elkaar gekozen kunnen worden. Indien uitgegaan wordt van een bandbreedte voor het op te stellen vermogen, ontwikkel dan integrale alternatieven voor locatie, opstelling en uitvoering voor zowel de onder- als de bovengrens, omdat het op te stellen vermogen randvoorwaarden oplegt aan de mogelijke uitvoering, opstelling en locatie van de molens.
- Zoek bij de alternatieven in ieder geval ook naar een optimum van een zo groot mogelijke energieopbrengst, zo min mogelijk vogelhinder en een zo goed mogelijke inpassing in het landschap.
- Geef aan waar doelen ten aanzien van milieuaspecten wat betreft de uitvoering van het project tegenstrijdig zijn. Het is bijvoorbeeld mogelijk, dat een nagestreefde minimale zichtbaarheid uit landschappelijk oogpunt strijdig is met een na te streven maximale zichtbaarheid voor vogels of de scheepvaart.

Te beschouwen alternatieven

Ontwikkel de volgende locaties:

1. De locatie IJmuiden op een afstand van ongeveer 9 kilometer uit de kust ten noorden van IJmuiden en ter hoogte van Wijk aan Zee met een waterdiepte van veertien tot zeventien meter.
 2. De locatie Westerscheldemond op de Vlakte van Raan op ongeveer 9 kilometer uit de kust van Walcheren en Zeeuws-Vlaanderen met een waterdiepte tot zeven à acht meter.
 3. Een beperkt aantal andere locaties, waarvan minstens één op circa 20 kilometer vanaf de kust. De aansluiting van de locaties op het landelijke elektriciteitsnetwerk mag uitsluitend plaatsvinden op de bestaande aansluitpunten. Hanteer bij de ontwikkeling van deze locaties een zoekproces en expliciteer c.q. motiveer dat proces.
- Geef - met het oog op de locatie van andere (toekomstige) activiteiten in de Noordzee - de geografische coördinaten van de alternatieve locaties aan.
 - Motiveer de keuze van de alternatieven en de selectie van een voorkeursalternatief. In het MER zijn vooral de milieuargumenten voor deze keuze van belang. Betrek hierbij de actuele ontwikkelingen op het gebied van grootschalige windenergie en de informatie in reeds uitgevoerde milieu-effect-rapportages.

Nulalternatief

Het nulalternatief valt samen met de bestaande toestand, inclusief de te verwachten autonome ontwikkeling van het zoekgebied (zie verder hoofdstuk 6 van deze richtlijnen).

Meest milieuvriendelijk alternatief (m.m.a.).

- Ontwikkel een meest milieuvriendelijk alternatief, dat aan de volgende voorwaarden moet voldoen:
 - het m.m.a. moet realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen.
 - het m.m.a. moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.
- Zorg, dat het m.m.a. een integrale optimalisatie van meerdere milieu-aspecten is. Optimaliseer vooral op de aspecten vogels, vissen, landschap en energieopbrengst. Ga voor de overige milieuaspecten van in ieder geval minimeisen uit. Onderbouw daarbij de "hardheid" van deze minimeisen, zowel van de eisen op milieuaspecten, als op de technisch-economische aspecten. Ga onder andere in op de (on)mogelijkheid om vaarroutes eventueel om te leggen.
- Onderzoek in het m.m.a. of binnen het zoekgebied een locatie mogelijk is waarbij molens in het geheel niet zichtbaar vanaf de kust zullen zijn. Immers, zowel op effecten op vogels en landschap (waarschijnlijk), als maximaliseren energieopbrengst (mogelijk), zal een locatie verder uit de kust naar verwachting beter scoren.

6 BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN DE AUTONOME ONTWIKKELING

Artikel 7.10, lid 1, onder d, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voorzover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen zouden kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen”.

Bij de beschrijving van de bestaande situatie van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan wordt ervan uitgegaan, dat het project - het aanleggen van een near-shore windpark - geen doorgang vindt.

Beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan is van belang om te dienen als referentiekader voor vergelijking met de situatie, waarin het project wel wordt uitgevoerd.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Beschrijf de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van de milieukwaliteit in het zoekgebied. Besteed daarbij onder meer aandacht aan het abiotisch milieu, vogels, waterfauna, landschap en ruimtegebruik. Bij de beschrijving kan gebruik worden gemaakt van de informatie in de voorstudies.
- Besteed aandacht aan de relatie met het uit te voeren monitoring- en evaluatieprogramma (zie verder hoofdstuk 10 van de richtlijnen).
- Gebruik zo nodig verschillende scenario's indien niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet.
- Geef het studiegebied op kaart aan. Deze omvat het zoekgebied en de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van het project kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (vogels, landschap, etc.) kan de omvang van het studiegebied verschillen.
- Geef tevens op kaart een overzicht van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten en welke natuurbeschermingsinstrumenten (bijvoorbeeld (inter)nationale verdragen, elementen van de Ecologische Hoofdstructuur, reservaten) op welke delen van het studiegebied werkzaam zijn.
- Geef ook op kaart aan welke (half)natuurlijke ecotopen (ook in het aquatisch milieu) zich in het studiegebied bevinden. Beschrijf de aanwezigheid van de voor het gebied karakteristieke soorten, bij voorkeur van de rode lijst en de bij de EG-Vogelrichtlijn behorende lijst, die een indicatie bieden voor de ontwikkeling van bovengenoemde ecotopen. Beschrijf daarnaast ook de belangrijkste rode en blauwe lijstsoorten die geen directe relatie hebben met bovengenoemde ecotopen, zoals trekvogels en (zee)zoogdieren.

7 MILIEUGEVOLGEN

Artikel 7.10, lid 1, onder e, van de Wet milieubeheer:

“Een milieu-effectrapport bevat tenminste een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven”.

In dit gedeelte van het milieu-effectrapport komen de gevolgen, die het project op de alternatieve locaties voor het milieu hebben aan de orde. Deze beschrijving moet het mogelijk maken de verschillende alternatieve locaties voor wat betreft milieugevolgen te vergelijken, voorzover vergelijkingen zinvol kunnen zijn.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

Algemene richtlijnen

- Bepaal bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu, waar nodig, de ernst in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid; geef aan of effecten tijdelijk of permanent zijn.
- Beschrijf per milieugevolg of het omkeerbaar is.
- Ga expliciet in op cumulatie van effecten.
- Voer bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten een betrouwbaarheidsanalyse uit of gebruik een “worst case scenario”.

- Vermeld onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens.
- Maak de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald inzichtelijk en controleerbaar door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.
- Betrek bij de beschrijving de gevolgen van de aanlegfase, de gebruiksfase (onderhoud en beheer) en de afbraakfase van zowel windpark als elektriciteitskabel.
- Motiveer minder gangbare voorspellingsmethoden.
- Let waar nodig op de effecten als gevolg van de configuratie van het windpark.

Bijzondere richtlijnen

Abiotisch milieu

- Geef de invloed aan, die de windturbines op de lokale morfologie (ontgroningen en sedimenttransport) en hydrologie (locale stromingen en golfhoogten) heeft.
- Beschrijf de effecten op het slib- en zandtransport en op het kustprofiel, inclusief eventuele gevolgen voor de Waddenzee.
- Beschrijf het effect op het abiotisch milieu van eventuele plaatsing van het park rond de 5-meter-dieptelijn. Het park ligt dan in de actieve kustzone, dat wil zeggen het

brandingsgebied. Dit kan leiden tot verstoring van de waterbewegings- en sedimenttransportcondities aan de voet van de kust.

- Geef de invloed van morfologie en van zand- en slibtransport op de stabiliteit van de fundering van de windturbines en de daaraan verbonden risico's aan.

Vogels

- Geef de mate van verstoring aan van vlieg-routes, rust- en voedselgebieden van de in de kustzone verblijvende of langstreckende vogelsoorten.
- Geef de aanvaringskans aan van de in de Noordzeekustzone verblijvende of langstreckende vogelsoorten met windturbines. Let daarbij op verstoringaspecten ten aanzien van licht en geluid op vogels c.q. vogeltrek. Schat het aantal dodelijke slachtoffers per vogelsoort in. Besteed naast de effecten overdag specifiek aandacht aan vliegbewegingen van vogels gedurende de nacht.
- Geef de verschillen in genoemde gegevens binnen en tussen de zoeklocaties, en tussen die locaties en locaties buiten de Ecologische Hoofdstructuur aan.
- Onderzoek het effect op de vlucht-bewegingen tussen voedsel-, broed- en rustgebieden en het effect op voedselaanbod en verstoring van foerageergebieden.

Waterfauna

- Beschrijf de te verwachten effecten op waterfauna. Daarbij gaat het om zowel negatieve als positieve effecten. Bij negatieve effecten kan het bijvoorbeeld gaan om de effecten van trillingen (met name in de aanlegfase) en onderwatergeluid op het navigatievermogen van zeezoogdieren, van eventuele elektrische velden op vissen of effecten op de vistrek doordat het windpark een obstakel daarvoor is. Een positief effect is echter ook mogelijk, bijvoorbeeld door de aangroei-mogelijkheden en beschutting die de fundering kan bieden, waardoor nieuwe habitats kunnen ontstaan.

- Onderdeel van de aanleg van het windpark zal waarschijnlijk zijn om het ontstaan van ontgrondingskuilen rond de palen waarop de molens staan tegen te gaan met stortsteen. In dat geval ontstaat tussen de palen een gebied met grotere ruwheid en hogere turbulentiegraad, alsmede met vast substraat. Geef aan wat de korte- en lange-termijnmilieu-effecten hiervan zijn, bijvoorbeeld op bodemdieren.

Landschap

- Geef aan en motiveer, op welke wijze de *landschapseffecten in beeld gebracht* worden: via belevings/draagvlakonderzoek en/of via toetsbare criteria.
- Geef, indien landschapseffecten door belevings/draagvlakonderzoek in beeld gebracht worden aan, wat de belevingswaarde en het maatschappelijk draagvlak van de alternatieve locaties voor wat betreft het effect op het landschap zijn. Ga in het MER nader in op de onzekerheid in de uitkomsten van het belevings/draagvlakonderzoek wat betreft effect op het landschap in relatie tot de gehanteerde methode.
- Indien hierbij visualisaties gebruikt worden, is het belangrijk de gebruikte beelden te ijken. Dit kan bijvoorbeeld door foto's of montages van de aanblik van turbines vanaf punten op verschillende afstanden van de turbines te maken en vervolgens proefondervindelijk na te gaan welke foto of montage het beste beeld geeft van de werkelijkheid.
- Indien landschapseffecten via toetsbare criteria in beeld gebracht worden zullen de criteria voor landschappelijke inpassing vooral stoelen op de mate waarin onzichtbaarheid van de turbines wordt nagestreefd. De variabelen die hierbij een rol spelen zijn respectievelijk de weersgesteldheid, de afstand tussen waarnemer en locatie, de grootte van de turbines en de kleurstelling. Bijvoorbeeld, indien het criterium is dat de windpark nooit gezien mag worden, dan leidt dit tot een bepaalde afstand en kleurstelling. Indien het windpark gemiddeld 10 dagen per jaar gezien mag worden, dan leidt dit tot een andere afstand en mogelijkheden voor de

kleurstelling. Geef aan welke variabelen en criteria gehanteerd zijn en motiveer deze.

- Besteed aandacht aan het effect van kleuren op de zichtbaarheid.
- Schenk aandacht aan de culturele en architectonische dimensie van het project op de verschillende locaties.
- Geef aan vanaf welke waarnemingspunten (vooral de hoogte hiervan, bijvoorbeeld staande op de duinen of op het strand) de effecten op het landschap bepaald zijn.
- Schenk aandacht aan het aspect van een weids en vrij uitzicht op de zee.

Natuuraantasting

- Beschrijf de effecten - voor het zeetraject, voor het doorsteken van de waterkeringen en voor het landtraject - op de natuur van de elektriciteitskabel, bijvoorbeeld door ingraven van de kabel. Maak daarbij een onderscheid naar aanleg en onderhoud c.q. beheer van de kabel.
- Geef bij het niet permanent zijn van het project aan of de elektriciteitskabel na de levensduur geamoveerd zal worden. Beschrijf de effecten van een eventuele amovering.

Archeologie

- Bij de aanleg van het park kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden schade oplopen. Beschrijf in welke mate locaties van elkaar verschillen in het risico op aantasten van archeologische waarden en de mogelijkheden om eventuele effecten te voorkomen of te mitigeren.

Verontreiniging/verstoring

- Geef aan of de mogelijkheid bestaat dat als gevolg van aanleg, onderhoud en afbraak van het park ter plaatse verontreiniging van het milieu kan optreden en, zo ja, beschrijf in hoeverre er verschillen bestaan tussen locaties wat betreft de effecten van deze verontreinigingen of de mogelijkheden ze te mitigeren.

- Geef de effecten van verstoring aan die veroorzaakt worden als gevolg van het verrichten van onderhoud en reparaties aan het windpark, zoals bijvoorbeeld extra scheepsbewegingen, extra geluid etc.

Veiligheid

- Betrek, voor zover relevant, bij de beschrijving van de veiligheidsaspecten ook de gevolgen voor de luchtvaart, indien gedurende het opstellen van het MER de aanleg van een luchthaven in zee concrete vormen aanneemt.
- Breng de veiligheidsrisico's van het windpark in beeld voor scheepsbewegingen, ankergebieden voor de scheepvaart en door mogelijke verstoring van de havenradar.
- Geef de effecten van het project voor de kustveiligheid aan.

Vermeden emissies en grondstofgebruik

- Geef globaal aan, bijvoorbeeld als onderdeel van het nulalternatief, welke emissies van SO₂, NO_x en CO₂ voortkomend uit opwekking van elektriciteit met fossiele brandstoffen door het windpark uitgespaard worden.
- Een aandachtspunt is de energie/milieubalans van alternatieven. Beschrijf naast de energieopbrengst, ook de energiekosten van constructie, plaatsing, onderhoud en verwijdering van de molens op de verschillende locaties.

Mitigatie en compensatie

Indien het windpark effecten heeft in beschermde gebieden zoals aangeduid in de Habitat- en Vogelrichtlijn en het Structuurschema Groene Ruimte geldt het compensatiebeginsel.

- Beschrijf wat het compensatiebeginsel inhoudt.
- Geef aan op welke gebieden/aspecten er aanleiding bestaat om tot mitigatie dan wel compensatie van negatieve milieu-effecten over te gaan. Beschrijf de aard van de mitigerende dan wel compenserende maat-

regelen. Geef inzicht in de ecologische implicaties van mitigatie dan wel compensatie.

- Geef aan in hoeverre er verschillen bestaan tussen locaties wat betreft de mogelijkheden om te verwachten effecten te mitigeren dan wel, indien mitigatie niet mogelijk blijkt, deze te compenseren.
- Geef de verschillen in mitigatie en/of compensatie aan, die kunnen ontstaan als gevolg van het wel of niet permanent handhaven van het windpark.

8 VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een vergelijking van de ingevolge artikel 7.10, lid 1, onder d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven”.

De vergelijking van alternatieve locaties moet het bevoegd gezag onder meer voldoende informatie verschaffen om - waar het de milieu-aspecten betreft - een keuze te kunnen maken over de gewenste locatie van het near-shore windpark. Referentiepunt daarbij vormt uiteraard de autonome ontwikkeling van de toestand van het milieu.

- Geef per alternatief per milieu-aspect aan, op welke wijze aan normen en streefwaarden van het milieubeleid van nationale, provinciale en gemeentelijke overheden voldaan wordt. Betrek daarbij het voldoen aan internationale voorschriften.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Geef voor elk der alternatieve locaties een beschouwing van de positieve en negatieve gevolgen per milieu-aspect. Geef, indien aspecten gewogen worden, aan waarop de keuze van de gewichten gebaseerd is. Maak de vergelijking bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie.
- Geef voor elk alternatief per milieu-aspect een voorkeursvolgorde aan.
- Geef voor elk der alternatieve locaties de voor de besluitvorming relevante financiële aspecten aan. Betrek daarbij eventuele kosten van mitigering en compensatie.

9 OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een overzicht van de leemten in de onder artikel 7.10, lid 1, onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens”.

Indien er leemten in kennis en informatie zijn, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten deze worden genoemd. Het doel van deze beschrijving is om een indicatie te krijgen van de volledigheid van de informatie voor de besluitvorming.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Geef aan over welke milieu-aspecten geen informatie kan worden opgenomen wegens gebrek aan gegevens. Spits deze inventarisatie toe op die milieu-aspecten, die (vermoedelijk) in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen.
- Beschrijf welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is.
- Geef aan, in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie.
- Geef aan, hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit.
- Beschrijf de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

10 EVALUATIE VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT

Artikel 7.39 van de Wet milieubeheer:

“Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen”.

Conform de bepalingen van dit artikel dient het bevoegd gezag een evaluatieprogramma op te stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Daar er vanzelfsprekend een nauwe relatie zal bestaan met de evaluatie in het kader van het nog op te stellen MER voor de inrichting van het windpark, zal de evaluatie tezamen met de evaluatie van het MER voor inrichting van het park uitgevoerd moeten worden.

Omdat het een demonstratieproject betreft is monitoring en evaluatie uiteraard van nog groter belang. Dit is immers het primaire doel van het project. De resultaten van de evaluatie zullen in dit geval ook belangrijk zijn bij het ontwikkelen van normen voor de toekomstige activiteiten en bij het ontwikkelen van een ruimtelijk beleid voor de Noordzee. Daarom is het des te meer belangrijk, dat in dit geval al in het locatie-MER een aanzet wordt gegeven tot een programma voor dit onderzoek. Maak daarbij een koppeling tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

Voor een goede monitoring is het essentieel de bestaande situatie goed in beeld te brengen (O-meting). Indien het om een op zichzelf staand project zou gaan, dan zou de O-meting van relatief beperkte omvang kunnen zijn (migratiepatronen hoeven dan bijvoorbeeld niet in beeld te worden gebracht omdat dieren gemakkelijk om een - relatief klein - park heen kunnen). Echter, vanwege het demonstratiekarakter van het project en het gebruik van de resultaten bij het opstellen van een kader voor toekomstige, verder reikende activiteiten moet de O-meting ruimer worden opgezet: onderzoek het vóórkomen en de huidige migratiepatronen van vogels, vissen (zowel bodemvis als pelagische vis), zeezoogdieren en bodemdieren.

Richt het evaluatieprogramma in ieder geval op de milieu-aspecten vogelhinder, effect op het landschap, energieopbrengst en effecten op het aquatisch milieu. Beschouw daarnaast ook de effecten van het project op stroming en golven.

11 SAMENVATTING VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT

Artikel 7.10, lid, onder h, van de Wet milieubeheer:

“Het milieu-effectrapport bevat tenminste een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven”.

De samenvatting dient besluitvormers, insprekers en belangstellenden in korte tijd in staat te stellen zich een volledig overzicht van de belangrijkste bevindingen van dit milieu-effectrapport te verwerven. Deze samenvatting verdient daarom bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn, en dient een goede afspiegeling van de inhoud van het milieu-effectrapport te zijn.

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- Geef de hoofdpunten voor de besluitvorming aan.
- Beschrijf beknopt de voorgenomen activiteit en de alternatieven, alsmede het project.
- Geef de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van het project op de alternatieve locaties weer.
- Geef de vergelijking van de alternatieve locaties en de argumenten voor de selectie van het meest milieuvriendelijke alternatief en, eventueel, het voorkeursalternatief aan.
- Beschrijf de belangrijke leemten in kennis en informatie.

VERWERKING VAN DE ADVIEZEN EN INSPRAAKREACTIES

In het onderstaande geeft het bevoegd gezag aan, op welke wijze het de binnengekomen inspraakreacties en ontvangen adviezen op de startnotitie voor de milieu-effectrapportage in de richtlijnen voor het milieu-effectrapport verwerkt heeft. Teneinde aansluiting bij de richtlijnen te verkrijgen en om redenen van overzichtelijkheid is daarbij gekozen voor een aanpak per thema.

Algemene opmerkingen

1. Sommige insprekers (Nederlandse Windenergievereniging NEWIN, Samenwerkingsverband Noordzeewind) benadrukken om in het milieu-effectrapport de positieve milieueffecten evenzeer als de negatieve effecten goed in kaart te brengen, om op deze wijze een volledig overzicht te krijgen. Het bevoegd gezag onderschrijft deze opvatting, en heeft daaraan in de richtlijnen in hoofdstuk 3 concreet uitwerking gegeven met de opdracht tot weergave van de overwegingen, die tot de voorgenomen activiteit c.q. het project geleid hebben en in hoofdstuk 7 met de opdracht tot analyse van vermeden emissies en grondstofgebruik.
2. De commissie voor de milieu-effectrapportage adviseert om in het milieu-effectrapport aan te geven, of toekomstige wet- en regelgeving toekomstige initiatieven voor vestiging van off-shore windparken - waartoe het near-shore windpark ervaringsgegevens dient te verschaffen - inderdaad mogelijk maken. Het bevoegd gezag stemt met een en ander in en heeft in hoofdstuk 3 dienovereenkomstige bepalingen opgenomen.
3. Zowel de commissie voor de milieu-effectrapportage als de Stichting Natuur en Milieu geven aan, dat zij een nadere onderbouwing van het realiseren van een near-shore windpark in plaats van een off-shore windpark noodzakelijk achten. Daarbij spelen verschillende argumenten een rol. Aan de orde is de vraag of met een near-shore windpark wel adequate ervaring met off-shore windparken kan worden opgedaan. Tevens doet zich de vraag voor, of het bouwen van een windpark wel in overeenstemming is met het beschermde karakter van de Noordzeekustzone. Het bevoegd gezag erkent, dat de keuze voor een near-shore windpark in het milieu-effectrapport met redenen omkleed dient te worden. In hoofdstuk 3 van de richtlijnen is daartoe dan ook een desbetreffende opdracht verstrekt.
4. De commissie voor de milieu-effectrapportage en de Directeur Natuurbeheer zijn van oordeel dat in het milieu-effectrapport het maatschappelijk belang van het project conform het bepaalde in het Structuurschema Groene Ruimte moet worden aangetoond. Het bevoegd gezag wijst er op, dat het aantonen van het maatschappelijk belang van het demonstratieproject niet in het milieu-effectrapport, maar in de planologische kernbeslissing plaats dient te vinden. Het milieu-effectrapport heeft in deze de functie om vanuit milieu-invalshoek voldoende informatie aan te dragen om in de planologische kernbeslissing een evenwichtig oordeel over het maatschappelijk belang te kunnen vellen.

5. De Provincie Noord-Holland acht het gewenst, dat in het milieu-effectrapport de verhouding van het voornemen tot bouw van een near-shore windpark wordt gezien in het licht van de convenanten, die met de provincies gesloten zijn voor de plaatsing van windturbines op land en de reeds gestarte windenergieprojecten. De Stichting Werkgroep Noordzee meent, dat er te land nog te weinig inspanningen worden verricht om een zo groot mogelijk vermogen aan windenergie te installeren. Het bevoegd gezag heeft in de startnotitie reeds aangegeven, dat het initiatief tot een *near-shore windpark geen afbreuk mag* doen aan de inspanningen ter realisering van de doelstellingen voor plaatsing van windvermogen op land. Het bevoegd gezag acht het terecht, dat een en ander in het milieu-effectrapport nader wordt toegelicht. In hoofdstuk 3 van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag dan ook aangegeven, dat in het milieu-effectrapport de overwegingen, die tot de voorgenomen activiteit c.q. het project geleid hebben, dienen te worden weergegeven.
6. Diverse insprekers (NEWIN, Samenwerkingsverband Noordzeewind, E-Connection, de heer Van Vliet) zijn van oordeel, dat wanneer goede mogelijkheden daartoe voorhanden zijn, meer dan één near-shore project in het zoekgebied gerealiseerd moet worden. Het bevoegd gezag is de mening toegedaan, dat vanwege de mogelijke ingrijpende ruimtelijke en gevolgen verbonden aan de bouw van meerdere near-shore windparken in relatie tot het beleid ter bescherming van de Noordzeekustzone de bouw van meer dan één windpark near-shore thans niet te verantwoorden is.
7. De commissie voor de milieu-effectrapportage huldigt de opvatting dat, indien het windpark permanent gehandhaafd zal worden, op grond van de beschermingsformules in het Structuurschema Groene Ruimte een alternatieve locatie op land onderzocht dient te worden. Indien het park niet gehandhaafd blijft, dient in het milieu-effectrapport te beschreven te worden welke besluitvormingsprocedure zal worden doorlopen dan wel aangegeven te worden welke garanties er zijn dat het park daadwerkelijk wordt afgebroken. Ook andere insprekers (E-Connection, Stichting Natuur en Milieu, Gemeenten Beverwijk en Heemskerk) achten het noodzakelijk in het milieu-effectrapport aan te geven wat er met het park gebeurt na het einde van de economische/technologische levensduur. Het bevoegd gezag merkt op dat het near-shore windpark gezien de investeringskosten in ieder geval gedurende de economische levensduur gehandhaafd zal blijven. Op basis van de huidige inzichten bedraagt de levensduur circa 15 jaar. Het near-shore windpark is bestemd voor het verrichten van *onderzoek en voor uitvoeren van een demonstratie*, nodig om ervaring op te doen voor het eventueel aanleggen en gebruiken van vergelijkbare windparken verder off-shore. Het gaat derhalve vooral om ervaring op zee op te doen. Om die reden vormt het ontwikkelen van een alternatieve locatie op land geen alternatief. Het bevoegd gezag wijst er voorts op dat een milieu-effectrapport geen beslisdocument is. Een besluit over hoe lang het windpark in gebruik blijft hoort thuis in de planologische kernbeslissing. Daarin zal ook worden aangegeven welke besluitvormingsprocedure zal worden gevolgd inzake het verdere gebruik dan wel de afbraak van het demonstratiepark. In het milieu-effectrapport dienen de milieugevolgen van het niet permanent handhaven van het windpark beschreven te worden, opdat een gefundeerde besluitvorming mogelijk is. Het bevoegd gezag heeft daartoe in hoofdstuk 3 van de richtlijnen opdracht gegeven.
8. De commissie voor de milieu-effectrapportage en de Directeur Natuurbeheer wijzen op het in het Structuurschema Groene Ruimte vervatte compensatiebeginsel, dat voorschrijft dat bij ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur mitigering en voor zover vereist compensatie van ontstane schade plaats dient te vinden. Het bevoegd gezag onderschrijft deze adviezen en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald, dat in het milieu-effectrapport mitigatie en compensatie onderzocht dienen te worden. De beslissing omtrent al dan niet toepassen van mitigatie en compensatie zal in de planologische kernbeslissing genomen worden.

9. Sommige insprekers (Gemeente Heemskerk, Actiecomité Laat de kust met rust, Gemeente Beverwijk) wijzen op het belang van het aanwezig zijn van voldoende maatschappelijk draagvlak voor uitvoering van het demonstratieproject near-shore windpark. Zij dringen er op aan, in het milieueffectrapport het reeds gestarte onderzoek naar het draagvlak verder uit te breiden. Het bevoegd gezag onderkent het belang van maatschappelijk draagvlak. Het bevoegd gezag is echter tevens de mening toegedaan, dat het onderzoeken van maatschappelijk draagvlak geen onderdeel van de milieueffectrapportage kan zijn, daar dit immers geen milieu-effect betreft. Overigens is de initiatiefnemer voornemens met verschillende belanghebbenden contact op te nemen.

Alternatieve locaties

1. De ANWB, de Stichting Natuur en Milieu en de Hoofdinspecteur Milieuhygiëne hebben te kennen gegeven dat zij, gelet op de doelstelling van het near-shore windpark, namelijk het opdoen van ervaring met het oog op toekomstige off-shore windparken, een alternatieve locatie circa 20 kilometer uit de kust met een diepte van ongeveer 20 meter gewenst achten.

Het bevoegd gezag erkent, dat er verschillende gronden (zichtbaarheid en economische overwegingen) zijn die het gewenst maken dat het demonstratiepark op een afstand van ongeveer 12 zeemijl van de kust bij een grotere zeediepte wordt gerealiseerd. Het heeft daarom in hoofdstuk 5 van de richtlijnen opdracht gegeven om in het milieueffectrapport minstens één locatie op circa 20 kilometer vanaf de kust te ontwikkelen.

2. Mevrouw Biewenga suggereert, om ook de mogelijkheid van plaatsing van een near-shore windpark in de Waddenzee of aan de Noordzeekust van de Waddeneilanden te onderzoeken.

Het bevoegd gezag is de mening toegedaan, dat de aard van de Waddenzee het opdoen van ervaringen ten behoeve van toekomstige plaatsing van off-shore windparken om verschillende redenen (waterdiepte, morfologie) in de weg staat. Op grond hiervan acht het bevoegd gezag het niet zinvol om de optie

in de Waddenzee verder te onderzoeken.

Bovendien laat het beleid inzake de Waddenzee, zoals neergelegd in de planologische kernbeslissing Waddenzee, plaatsing van windmolens in de Waddenzee slechts in zeer beperkte gevallen toe.

In hoofdstuk 5 heeft het bevoegd gezag het zoekgebied voor vestiging van een near-shore windpark uitgebreid tot een beperkt aantal andere locaties, waarvan tenminste één op circa 20 kilometer van de kust. Het bevoegd gezag heeft in dat kader ook de aandacht gericht op het Noordzeegebied ten noorden van de Waddeneilanden.

3. De heer Den Heijer stelt voor, om in het milieueffectrapport een alternatieve locatie op de Razende Bol bij Den Helder en Texel te onderzoeken.

Het bevoegd gezag merkt op, dat deze locatie niet geschikt is om aan het doel van het near-shore windpark, het opdoen van ervaringen met plaatsing van windmolens op volle zee, te voldoen.

4. Een groot aantal insprekers (Hotel Het Hoge Duin, Dorpsraad Wijk aan Zee, Comité "Laat de Kust met Rust", E-Connection, Gemeente Beverwijk, de heer Van den Born, Bewonersvereniging Appartementencomplex "Westerduin") doet het voorstel, om in verband met de zichthinder van locatie IJmuiden 2 in het milieueffectrapport een locatie op ongeveer 15 à 20 kilometer van de kust te onderzoeken. E-Connection wijst in dit verband ook op de risico's voortvloeiend uit de aanliegroutes van een eventueel vliegveld op de Noordzee. Het bevoegd gezag meent, dat het vanuit optiek van visuele hinder terecht is, dat eveneens in het milieueffectrapport een locatie op een afstand groter dan 8 kilometer van de kust onderzocht wordt. In hoofdstuk 5 van de richtlijnen is daarom de bepaling opgenomen, dat minstens één locatie op ongeveer 20 kilometer vanuit de kust in het milieueffectrapport onderzocht zal moeten worden. Daarbij wordt gevraagd om rekening te houden met andere projecten zoals een eventuele luchthaven in zee.

5. De Provincie Noord-Holland alsmede de Hoofdinspecteur Milieuhygiëne en de

Directeur Natuurbeheer zijn van oordeel, dat de locatiekeuze voor een buitengaats windpark geen belemmeringen mag opwerpen voor een eventuele nieuwe luchthaven in de Noordzee. Zonder stelling te nemen over een eventueel besluit tot bouw van een luchthaven in de Noordzee, heeft het bevoegd gezag in de richtlijnen in hoofdstuk 5 de bepaling opgenomen, dat bij de ontwikkeling van alternatieven met randvoorwaarden voortvloeiend uit mogelijke andere projecten in de Noordzee rekening dient te worden gehouden. In hoofdstuk 7 van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag bovendien bepaald, dat de gevolgen voor de veiligheid als gevolg van eventuele nieuwe projecten in de Noordzee in het milieu-effectrapport in kaart gebracht moeten worden.

6. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam signaleert, dat de locatie IJmuiden 2 te kort op het aanbevolen ankergebied en de aanlooproute van IJmuiden ligt. Schepen komend uit het noorden moeten dan of tussen het windpark en het aanbevolen ankergebied doorvaren, of een grote afstand omvaren. Het Havenbedrijf stelt voor, de locatie IJmuiden 2 minstens 8 kilometer om de Noord te verplaatsen. Het bevoegd gezag erkent, dat de mogelijke milieu-effecten als gevolg van eventuele calamiteiten (relatie tussen het windmolenpark en de scheepvaart in brede zin) onderzocht dienen te worden en in het milieu-effectrapport dienen te worden beschreven. In hoofdstuk 7 van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag daarom onder meer bepaald dat bij het ontwikkelen van alternatieve locaties bestaande en toekomstige scheepvaartroutes in acht genomen dienen te worden en dat daarmee rekening moet worden gehouden in verband met mogelijke calamiteiten.
7. De Visserijvereniging "Colvis" stelt voor om *in het milieu-effectrapport als alternatief* voor buitengaats windenergie energiewinning uit de Oosterscheldekering te onderzoeken en op deze wijze te profiteren van het energiepotentieel aldaar. Het bevoegd gezag merkt op, dat met dit alternatief de doelstellingen, die met de bouw van een buitengaats demonstratiepark

beoogd worden, niet bereikt kunnen worden. Immers, met gebruikmaking van energiewinning uit Oosterscheldekering kan geen inzicht worden verkregen met de effecten van bijvoorbeeld zeestromingen op het windpark. Evenmin kan ervaring worden opgedaan met funderingen die cruciaal zijn voor het off-shore concept. Er kan ook geen inzicht worden verkregen in specifieke effecten die direct samenhangen met plaatsing van windmolens op volle zee. Het bevoegd gezag wijst daarom dit alternatief van de hand.

8. De Visserijvereniging "Colvis" doet eveneens de suggestie aan de hand, om de Steenbanken als alternatief te bestuderen locatie in het milieu-effectrapport op te nemen. Het bevoegd gezag signaleert, dat de Steenbanken vanwege de te ondiepe zandplaten niet geschikt zijn om ervaring te verkrijgen met windparken off-shore. Op deze wijze kan niet voldaan worden aan de doelstelling van het demonstratieproject. Het bevoegd gezag stemt daarom niet in met opname van de locatie Steenbanken als alternatief in het milieu-effectrapport.
9. De heer Wielemaker wijst op de in Zeeland aan de gang zijnde discussie over het eventueel aanleggen van een eiland ten westen van Walcheren. Op dit eiland zouden ook windmolens geplaatst kunnen worden. Het bevoegd gezag neemt kennis van de discussie omtrent dit eiland doch wijst er op, dat met deze landlocatie geen recht kan worden gedaan aan het doel van het project, namelijk het opdoen van ervaringen met buitengaats windmolens. Daarbij geleiden dezelfde overwegingen als hierboven onder punt 7 uiteengezet. Het bevoegd gezag stemt daarom niet in met het opnemen van deze alternatieve locatie.
10. De heer Van Rootselaar, de Gemeente Sluis-Aardenburg en de Vissersvereniging "Helpt elkander" zijn om verschillende redenen van oordeel, dat de locatie Westerscheldemond niet te verkiezen is. De Stichting Natuur en Milieu en de Stichting Werkgroep Noordzee zijn van mening, dat de Vlake van Raan c.q. het Zwin-gebied tot de ecologische meest waardevolle en kenmerkende gebieden behoort. De Stichting Natuur en

Milieu geeft aan, dat voor vestiging in de Vlakte van Raan de overheid een nauwkeurige definitie moet geven van het begrip "ecologische meest waardevolle en kenmerkende gebieden".

Het bevoegd gezag merkt op, dat een keuze voor een locatie voor het near-shore windpark thans nog niet aan de orde is. Het bevoegd gezag tekent aan, dat het in het Structuurschema Groene Ruimte verwoorde beschermingsbeleid vanzelfsprekend ook op de Vlakte van Raan toepassing is. Eerst zal moeten worden bestudeerd, welke effecten (zoals milieu-effecten, veiligheidsaspecten waaronder scheepvaart) een near-shore windpark op de verschillende mogelijke locaties ten gevolge heeft. In de planologische kernbeslissing zal de regering haar voorkeur voor een locatie uitspreken. Het bevoegd gezag ziet geen aanleiding, om vooruitlopende op de resultaten van het milieu-effectrapport vestiging op de Vlakte van Raan op de voorhand uit te sluiten.

Omvang proefproject

1. De commissie voor de milieu-effectrapportage adviseert in het milieu-effectrapport nader in te gaan op de vraag, of de te verzamelen kennis niet ook met een kleiner park, met meerdere kleine parken of met een off-shore park kan worden opgedaan. Ook verscheidene insprekers (ANWB, de heer Bode, Visserijvereniging "Colvis", Actiecomité "Laat de kust met rust") suggereren om de omvang van het te starten demonstratieproject te beperken tot die omvang, die absoluut voor demonstratiedoeleinden vereist is. Naar oordeel van deze insprekers is dat een substantieel kleinere omvang dan 100 MW. De Hoofdinspecteur Milieuhygiëne plaatst eveneens vraagtekens bij de voorgenomen omvang van 100 MW, mede gelet op het daaraan verbonden ruimtebeslag. De commissie voor de milieu-effectrapportage en de Stichting Natuur en Milieu adviseren in het milieu-effectrapport aan te geven, wat de ondergrens van de omvang van het proefproject dient te zijn. Het bevoegd gezag merkt op, dat er goede gronden zijn deze vraag in het milieu-effectrapport te onderzoeken, en heeft dan ook in hoofdstuk 3 van de richtlijnen bepalingen

daartoe opgenomen. Overigens wijst het bevoegd gezag er op, dat uitvoering van het demonstratieproject voor investeerders uitsluitend mogelijk zal zijn, indien - met inbegrip van overheidszijde te verstrekken subsidies - een redelijk rendement op het geïnvesteerde vermogen in het vooruitzicht gesteld kan worden. Dit stelt bepaalde eisen aan de minimumomvang van het windpark. Tot nu toe heeft daarbij om verschillende redenen de eis van ongeveer 100 MW gegolden. In het milieu-effectrapport zal deze omvang echter nader bezien worden.

Technische aspecten

1. Verscheidene insprekers (Provincie Noord-Holland, de heer Blaauw, Multiwind, de heer Van Vliet) pleiten er voor om in het milieu-effectrapport niet alleen uit te gaan van bestaande technieken, maar ook de ontwikkelingen in de techniek van windmolens in acht te nemen. Gewezen wordt daarbij onder andere op windmolens met een wezenlijk hoger vermogen van 3 à 5 MW. Het bevoegd gezag wijst er op, dat de onderhavige milieu-effectrapportage dient ter bepaling van de locatiekeuze van het demonstratieproject near-shore windpark, en dus voor wat betreft technische inrichting alleen randvoorwaarden stelt. Bij het inrichtingsmilieu-effectrapport zullen de technische aspecten meer in detail beschouwd worden. Het bevoegd gezag is wel de mening toegedaan, dat met het oog op de bepaling van de randvoorwaarden voor de inrichting deze technische ontwikkelingen in het milieu-effectrapport inderdaad niet uit het oog verloren mogen worden. Als restrictie geldt overigens, dat bij de concrete inrichting van het windpark alleen op land bewezen technologie een rol kan spelen. Thans is er nog geen duidelijk zicht op turbines van 3 à 5 MW. Overigens sluit dit in de toekomst een proef met turbines van 3 à 5 MW niet uit.
2. Naar oordeel van E-Connection dienen in het locatie-milieu-effectrapport nog niet alle specifieke technische details van het windpark vastgelegd te worden. Dit betreft dan onder meer het vermogen per turbine, het type turbine, de onderlinge afstand tussen de molens en de hoogte en vorm

van het windpark.

Het bevoegd gezag deelt de mening van E-connection, dat een locatie-milieu-effectrapport niet de geëigende plaats is om technische details omtrent het te realiseren near-shore windpark vast te leggen. Vanuit de verschillende aspecten verbonden aan de bepaling van de locatie is het ook in het onderhavige milieu-effectrapport noodzakelijk van sommige technische randvoorwaarden uit te gaan.

Natuur en ecologie

1. De Directeur Natuurbeheer en verschillende insprekers (Provincie Zeeland, Bestuurlijk Overleg Westerschelde, Stichting Werkgroep Noordzee, Stichting Natuur en Milieu) vragen in het bijzonder aandacht voor de effecten van realisering van het near-shore windpark op de ecologie.

Het bevoegd gezag onderschrijft het belang van een goede beschrijving in het milieu-effectrapport van de effecten van het buitengaats windpark op de ecologische systemen. In hoofdstuk 7 van de richtlijnen wordt hieraan gevolg gegeven.

2. De Stichting Natuur en Milieu, het Bestuurlijk Overleg Westerschelde, pleiten er voor om in het in het milieu-effectrapport een diepgaande analyse uit te voeren naar de mogelijke gevolgen van de aanleg van het near-shore windpark op de vogelsoorten. De Stichting Natuur en Milieu wijst onder andere op verstoring van vliegroutes en van rust- en voedselgebieden, en op aanvaringskansen van vogels met windmolens. Tevens doet inspreker een aantal concrete suggesties ter uitvoering van de bepaling van deze genoemde milieu-effecten. Inspreker is voorts van oordeel, dat in de startnotitie teveel geleund is op Vogelonderzoek ten behoeve van de Tweede Nationale Luchthaven.

Het bevoegd gezag onderschrijft de mening van de insprekers, dat het onderzoek naar de mogelijke effecten op vogels een centrale plaats zal innemen in het op te stellen milieu-effectrapport.

In hoofdstuk 7 van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag ook opdracht verstrekt een dergelijk onderzoek uit te voeren. De wijze waarop dit onderzoek zal

worden uitgevoerd is thans nog onderwerp van bespreking.

3. Diverse insprekers (Stichting Werkgroep Noordzee, Provincie West-Vlaanderen, Stichting Natuur en Milieu) wijzen op de verschillende effecten (geluid, trillingen, elektromagnetische velden) van windmolens op fauna onder water, zoals vissen en zeehonden. Zij suggereren een onderzoek naar deze effecten in het milieu-effectrapport te verrichten.

Het bevoegd gezag onderkent, dat deze effecten in het milieu-effectrapport onderzocht dienen te worden, en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen een bepaling daaromtrent opgenomen.

4. De Directeur Natuurbeheer en verscheidene insprekers (Zevibel, Produktschap Vis, vissersvereniging "Helpt Elkander", Vissersvereniging "Colvis", Provincie Zeeland, Bestuurlijk Overleg Westerschelde) zijn van oordeel, dat in de startnotitie de gevolgen van het near-shore windpark voor de visserij onderbelicht zijn. Insprekers zijn van oordeel, dat in het milieu-effectrapport de gevolgen van het windpark voor de visstand diepgaand aan de orde dienen te komen. Het bevoegd gezag onderschrijft deze opvattingen. In hoofdstuk 7 van de richtlijnen heeft het bevoegd gezag dan ook bepaald, dat de effecten van de aanleg en exploitatie van het near-shore windpark op de waterfauna en expliciet de visstand in het milieu-effectrapport bestudeerd dienen te worden. Deze bestudering zal per alternatieve locatie plaatsvinden. Daarbij zullen zowel de positieve als negatieve effecten in kaart gebracht worden. Tevens zal worden nagegaan, of tussen de palen van het windpark passieve visserij tot de mogelijkheden behoort.

5. De heer Van Vliet suggereert, om na te gaan, of er op de windturbines rustplaatsen voor vogels kunnen worden aangebracht. Sommige naar zijn oordeel op land in verdrukking komende vogelsoorten kunnen alhier een veilige rustplaats vinden. Het bevoegd gezag is van oordeel, dat de door de heer Van Vliet gedane suggestie niet past in het thans op te stellen milieu-effectrapport voor de locatiekeuze, maar

dat een en ander in het in een later stadium uit te voeren inrichtings-milieu-effectrapport aan de orde kan komen.

Visserij

1. Het Produktschap Vis bepleit in het milieu-effectrapport de gevolgen van het near-shore windpark naar de veiligheid van de vissersschepen in beeld te brengen.
Het bevoegd gezag onderschrijft deze stellingname, en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald, dat de gevolgen van het near-shore windpark op de veiligheid van het scheepvaartverkeer - waaronder de visserij - onderzocht dienen te worden.
2. De Vissersvereniging "Helpt Elkander" en de Visserijvereniging "Colvis" verzoeken om in de planologische kernbeslissing of in het milieu-effectrapport de gevolgen van het near-shore windpark op de positie van de visserij te onderzoeken.
Het bevoegd gezag merkt op, dat de economische gevolgen van de bouw van een near-shore windpark naar hun aard niet passen in het kader van milieu-effectrapportage. Een en ander zal echter in de planologische kernbeslissing meegewogen moeten worden. Te dien einde zal de initiatiefnemer met visserij-organisaties separaat contact opnemen.
3. Diverse insprekers (Produktschap Vis, Vissersvereniging "Helpt Elkander", Visserijvereniging "Colvis") verzoeken om opname van een schadevergoedings- c.q. compensatieregeling voor geleden schade voor de visserij als gevolg van aanleg van het near-shore windpark.
Het bevoegd gezag merkt op, dat er in de huidige fase van de procedure - het opstellen van het milieu-effectrapport - geen aanleiding is om aan een dergelijk verzoek te voldoen. In de procedure van de planologische kernbeslissing zal zoals gezegd het economische belang van de visserij meegewogen worden. Bij de door het kabinet te nemen beslissing zal bepaald worden, welk belang - dat van duurzame energie op zee dan wel het belang van de visserij - zal prevaleren. Daar zal het kabinet ook aangeven, of een schadevergoedingsregeling moet worden opgenomen.

4. Sommige insprekers (Visserijvereniging "Colvis" en Bestuurlijk Overleg Westerschelde) stellen de vraag, hoe groot de rondom het voorgenomen near-shore windpark een bufferzone dient te zijn, waarbinnen niet gevist mag worden, en verzoeken in het milieu-effectrapport aan te geven, welke consequenties een en ander voor de visserij heeft.
Het bevoegd gezag merkt op, dat - los van het aspect veiligheid, dat in het milieu-effectrapport aan de orde komt - de instelling van bufferzones alsmede de economische consequenties daarvan voor de visserij geen aangelegenheden zijn, die tot milieueffecten gerekend kunnen worden.
Het ziet daarom geen aanleiding hiervan in het milieu-effectrapport gewag te maken. Dit neemt niet weg, dat het vraagstuk van bufferzones wel in de afwegingen in de planologische kernbeslissing dient te worden meegenomen. Het bevoegd gezag zal hierover met betrokken visserij-organisaties contact opnemen.

Visuele effecten

1. Verschillende insprekers (Gemeenten Beverwijk en Heemskerk, de ANWB) plaatsen vraagtekens bij de wijze waarop de visualisaties van het near-shore windpark ontwikkeld zijn. Zij wijzen er op, dat visuele hinderbeleving niet uitsluitend vanaf het strand, maar ook vanaf duintoppen plaatsvindt, en suggereren ook dit aspect in het milieu-effectrapport te onderzoeken.
Het bevoegd gezag deelt de opvattingen van de insprekers, en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald dat de verschillen in hoogte van waarnemingspunten voor de visuele beleving en de daaruit resulterende verschillende effecten van buitengaatse windmolens in het milieu-effectrapport aangegeven dienen te worden.
2. De Directeur Natuurbeheer vraagt aandacht voor de landschappelijke waarde van kust en zee in de vorm van een weids en vrij zicht tot de horizon. Ook de ANWB signaleert, dat het gezien de geografische omvang van het near-shore windpark vanaf het vasteland op bepaalde punten niet meer eenvoudig zal zijn nog een ongestoord gezicht op de zee te verkrijgen. Per fiets of lopend zullen in som-

mige gevallen daartoe forse reisafstanden moeten worden afgelegd. Inspreker verzoekt in het milieu-effectrapport een overzicht van deze reisafstanden op te nemen.

Het bevoegd gezag heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald dat in het milieu-effectrapport aandacht moet worden besteed aan het aspect weids en vrij uitzicht op de zee.

3. Een groot aantal insprekers (Provincie Zeeland, Bestuurlijk Overleg Westerschelde, Provincie West-Vlaanderen, de heer Van den Born, Bewonersvereniging Appartementencomplex "Westerduin") heeft verzocht om in het milieu-effectrapport onderzoek te verrichten naar de visuele effecten in relatie tot de wijze van opstelling en van kleurstelling van de windmolens. Het bevoegd gezag onderkent het belang van deze effecten en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald, dat naar deze effecten in het milieu-effectrapport onderzoek dient plaats te vinden.

Recreatie

1. De ANWB verzoekt in het milieu-effectrapport de invloed van het buitengaats windpark op verschillende aspecten inzake de veiligheid van de recreatievaart te beschrijven. Inspreker denkt daarbij onder meer aan de manoeuvreerruimte van vaartuigen, aan veranderingen van windrichting en/of turbulentie, en aan effecten op navigatie-instrumenten.
Het bevoegd gezag kan met dit verzoek instemmen, en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald, dat de effecten van het demonstratieproject op de veiligheid van de scheepvaart (inclusief recreatievaart) onderzocht dienen te worden.
2. De ANWB merkt op, dat er onzekerheid bestaat over het draagvlak voor een buitengaats windpark in de recreatiesector. Zij suggereert, om als onderdeel van het milieu-effectrapport een belevingsonderzoek uit te voeren, waarin de gevolgen van een windmolenpark aan representatieve groepen van de verschillende recreatievormen kan worden voorgelegd.
De Kust VVV Walcheren heeft bezwaar aangetekend, omdat zij niet bij de opstelling van de startnotitie betrokken is geweest.

Zij wijst op de negatieve gevolgen van vestiging van een buitengaats windpark op de Zeeuwse recreatiemogelijkheden. De Directeur Natuurbeheer, de Provincie Zeeland en het Bestuurlijk Overleg Westerschelde hebben eveneens geadviseerd in het milieu-effectrapport onderzoek te verrichten naar het effect van het near-shore windpark op de recreatie.

Het bevoegd gezag signaleert, dat recreatie als zodanig niet tot milieu-effecten behoort, en dat het milieu-effectrapport daarom niet het geschikte kader voor het uitvoeren van een dergelijk belevingsonderzoek is. Wel heeft het bevoegd gezag in hoofdstuk 7 van de richtlijnen de eis van een onderzoek naar de landschapseffecten van een windmolenpark opgenomen. Het bevoegd gezag merkt overigens op, dat het ter voorbereiding van de planologische kernbeslissing voornemens is met de meest betrokkenen in de recreatiesector separaat overleg te voeren.

Scheepvaart

1. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam verzoekt in het milieu-effectrapport aandacht te besteden aan de effecten van een windpark op de verzanding van de zeeroutes en zeetoeegang naar sluisen bij IJmuiden. Het bevoegd gezag stemt met dit verzoek in en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald, dat de effecten op lokale morfologie en hydrologie in het milieu-effectrapport onderzocht moeten worden.
2. De Provincie West-Vlaanderen, het Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam en het Bestuurlijk Overleg Westerschelde zijn de mening toegedaan, dat in het milieu-effectrapport onderzoek naar de gevolgen van het buitengaats windpark op de veiligheid van het scheepvaartverkeer op de zeewegen naar de Westerschelde en naar IJmuiden verricht dient te worden. Het bevoegd gezag onderkent het belang van dit vraagstuk en heeft in hoofdstuk 7 van de richtlijnen opdracht tot onderzoek naar de scheepvaartveiligheid in het milieu-effectrapport verstrekt.

Elektriciteitskabel

1. Verscheidene insprekers (ANWB, Gemeenten Heemskerk en Beverwijk) hebben gevraagd om aandacht in het milieu-effectrapport voor de milieu-effecten ter zee en op land van de elektriciteitskabel van het buitengaats windpark naar land. De Visserijvereniging "Colvis" en het Produktschap Vis zijn van oordeel dat in het milieu-effectrapport moet worden aangegeven hoe diep de kabel moet worden ingegraven om aantasting van waterfauna en -flora en visnamigheid zo gering mogelijk te doen zijn. Het bevoegd gezag merkt op, dat in hoofdstuk 7 van de richtlijnen bepaald is, dat de milieu-effecten van aanleg en onderhoud van de elektriciteitskabel op globale wijze beschreven dienen te worden. Dit zal uiteraard geschieden op basis van aannames over de gewenste ingraving van de kabel, waarbij met alle relevante aspecten (zoals bodemaantasting, veilige dekking, aanlegkosten) rekening zal worden gehouden.

Overige opmerkingen

1. De heer Van Vliet stelt voor in het milieu-effectrapport te onderzoeken, op welke wijze aan het demonstratieproject bezoeken gebracht kunnen worden. Het bevoegd gezag wijst er op, dat dit aspect geen onderdeel van het onderzoek naar het vinden van de optimale locatie voor het buitengaats windpark is. Te zijner tijd zal de desbetreffende exploitant van het windpark bepalen, of en zo ja in welke mate bezoeken aan het windpark toegestaan kunnen worden.
2. Clyde Petroleum Exploratie B.V. signaleert, dat bij de bepaling van alternatieve locaties in het milieu-effectrapport rekening dient te worden gehouden met (toekomstige) activiteiten die samenhangen met de winning van gas en olie op de Noordzee. Zij adviseert om de daarbij gebruikte veiligheidsafstanden tot mijnbouwinstallaties nader met een risicoanalyse in het milieu-effectrapport te onderbouwen. Het bevoegd gezag onderkent het belang van deze activiteiten en heeft in hoofdstuk 5 van de richtlijnen de bepaling opgenomen, dat er bij de ontwikkeling van alternatieven met de beperkingen voortvloeiend uit de

locatie van boorplatforms rekening dient te worden gehouden.

3. De heren Munter en Bode plaatsen vraagtekens bij de financiële haalbaarheid van het near-shore windpark, omdat enerzijds de bedrijfsduur beperkt is en anderzijds er steeds "back-up" elektrisch vermogen ten tijde van windstille perioden aanwezig dient te zijn.

Het bevoegd gezag wijst er op, dat de economische aspecten van het near-shore windpark in de demonstratiefase onderwerp van nadere analyse en onderzoek zullen zijn. Ter informatie merkt het bevoegd gezag op, dat er thans reeds particuliere investeerders zijn die bereid zijn onder een aantal voorwaarden de exploitatie van het demonstratieproject ter hand te nemen.

Vanzelfsprekend zal er in perioden van windstille "back-up" vermogen aanwezig dienen te zijn. Zowel in het binnen- als buitenland is thans echter voldoende elektrisch vermogen aanwezig om in de bewuste perioden aan de elektriciteitsvraag in Nederland te voldoen.

4. De Stuurgroep Voordelta wijst er op, dat het zoekgebied voor het demonstratieproject near-shore windpark weliswaar niet in het plangebied van het Integraal Beleidsplan Voordelta gelegen is, maar dat het niet is uit te sluiten dat het windpark in de Voordelta effecten kan hebben. De Stuurgroep adviseert daarom, aan het Integraal Beleidsplan Voordelta als beleidskader in het milieu-effectrapport aandacht te besteden.

Het bevoegd gezag onderschrijft de opvatting van de Stuurgroep en heeft dan ook in hoofdstuk 4 van de richtlijnen het genoemde beleidsplan in de te beschouwen beleidskaders opgenomen.

LIJST VAN INSPRAAKREACTIES

Inspraakreacties

Datum ontvangst

1. De heer G.W.J. de Groot, Leiden 10-09-1998
2. De heer G. den Heijer, Den Helder 10-09-1998
3. De heer J. Wielemaker, Vlissingen 15-09-1998
4. Mevrouw J.S. Biewenga, Lourical (Portugal) 15-09-1998
5. De heer G.J.J. van Rootselaar, Barneveld 05-08-1998
6. De heer F. van Vliet, Den Helder 09-09-1998
7. Zevibel, Yerseke 22-09-1998
8. Produktschap Vis, Rijswijk 16-09-1998
9. Clyde Petroleum Exploratie B.V., Den Haag 16-09-1998
10. Hotel Het Hoge Duin, Wijk aan Zee 16-09-1998
11. Provincie Zeeland, Middelburg 11-09-1998
12. Koninklijke Nederlandse Toeristenbond ANWB, Den Haag 15-09-1998
13. De heer B. Munter, Beverwijk 14-09-1998
14. De heer M. Bode, Vlissingen 15-09-1998
15. Gemeente Bergen (NH), Bergen (NH) 15-09-1998
16. Bestuurlijk Overleg Westerschelde, Middelburg 15-09-1998
17. Kust VVW Walcheren, Domburg 16-09-1998
18. Nederlandse windenergievereniging NEWIN, Veenendaal 16-09-1998

19.	Provincie West-Vlaanderen, Brugge (België)	17-09-1998
20.	Gemeente Sluis-Aardenburg, Sluis	16-09-1998
21.	Dorpsraad Wijk aan Zee, Wijk aan Zee	18-09-1998
22.	GEN B.V., Bergambacht	18-09-1998
23.	E-Connection Project B.V., Bunnik	17-09-1998
24.	Vissersvereniging "Helpt Elkander", Tholen	17-09-1998
25.	Samenwerkingsverband Noordzeewind, Veenendaal	18-09-1998
26.	Visserijvereniging "Colvis", Colijnsplaat	17-09-1998
27.	Multiwind B.V., Zwijndrecht	18-09-1998
28.	Gemeente Heemskerk, Heemskerk	18-09-1998
29.	Provincie Noord-Holland, Haarlem	18-09-1998
30.	Actiecomit "Laat de Kust met Rust", Wijk aan Zee	18-09-1998
31.	Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam, Amsterdam	18-09-1998
32.	Stichting Werkgroep Noordzee, Utrecht	18-09-1998
33.	Stuurgroep Voordelta, Rijswijk	18-09-1998
34.	De heer dr. H.J. Blaauw, Leidschendam	21-09-1998
35.	E-Connection Project B.V., Bunnik	17-09-1998
36.	Stichting Natuur en Milieu, Utrecht	21-09-1998
37.	Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam, Amsterdam	23-09-1998
38.	Gemeente Beverwijk, Beverwijk	25-09-1998
39.	De heer B.P. van den Born, Wijk aan Zee	11-09-1998
40.	BVACW "Westerduin", Wijk aan Zee	14-09-1998